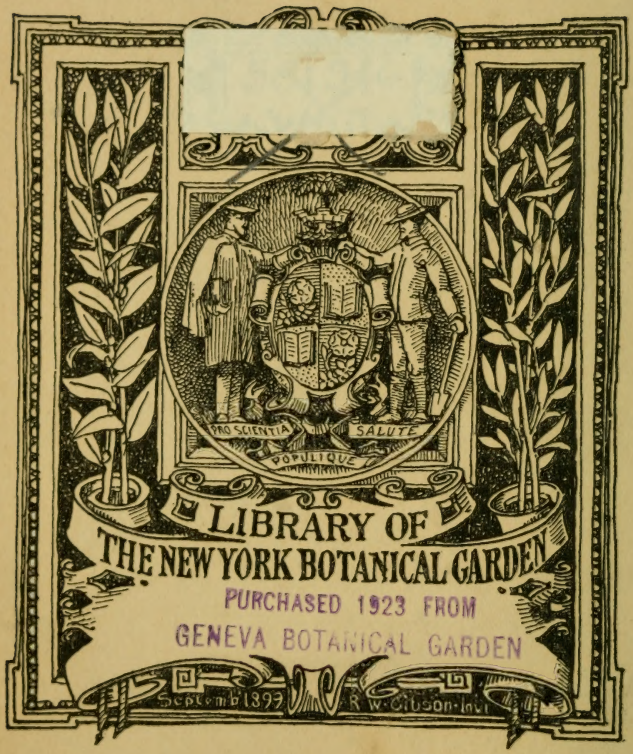
PRO SCIENTIA
SALUTE
POPULIQUE
LIBRARY OF
THE NEW YORK BOTANICAL GARDEN
PURCHASED 1923 FROM
GENEVA BOTANICAL GARDEN
September 1899
R. W. Gibson Inv.

Supplementum

Prodromi Florae Hispanicae

sive

enumeratio et descriptio omnium plantarum inde ab anno 1862 usque ad annum 1893 in Hispania detectarum quae innotuerunt auctori, adjectis locis novis specierum jam notarum

auctore

Mauritio Willkomm,

botanices Universitatis Pragensis germanicae professore emerito, regiae scientiarum Academiae Madritensis socio litteris adjuncto.

Stuttgartiae.

Sumtibus E. Schweizerbart (E. Koch).

1893.

Supplementum

Prodromi Florae Hispanicae

sive

enumeratio et descriptio omnium plantarum inde ab anno 1862 usque ad annum 1893 in Hispania detectarum quae innotuerunt auctori, adjectis locis novis specierum jam notarum

auctore

Mauritio Willkomm,

botanices Universitatis Pragensis germanicae professore emerito, regiae scientiarum Academiae Madritensis socio litteris adjuncto.

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

Stuttgartiae.

Sumtibus E. Schweizerbart (E. Koch).

1893.

QK 337
.W5
Suppl.

K. Hofbuchdruckerei Zu Guttenberg (Carl Grüninger) in Stuttgart.

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

Praefatio.

Duo et triginta anni delapsi sunt ex tempore, quo primum *Prodromi florae hispanicae* volumen in lucem editum est. Quo ex tempore ad nostros usque dies cognitio plantarum in peninsula iberica praecipue Hispania habitantium maximum cepit incrementum, quum non solum botanici peregrinatores multi exterarum terrarum magnam Hispaniae partem sedulo exploraverint, sed etiam plures botanici indigeni, inter quos viri duo de flora patria optime meriti sed jam defuncti, beati nempe Antonius Costa, florae catalaunicae cultor peritissimus, et Franciscus Loscos, florae Aragoniae explorator indefessus, et viri praeclarissimi adhuc viventes Ruiz Casaviella, navarrus, Maximus Laguna, castellanus, Victor Lopez Seoane, gallecicus, Carolus Pau, valentinus, Josephus Perez-Lara, baeticus, Joannes Texidor et Stanislaus Vayreda, ambo catalaunici, tam studiis diligentissimis quam operibus doctissimis de flora provinciarum suarum aut totius peninsulae editis maxime excellerunt. In enumeratione botanicorum exterorum, qui Hispaniam inde ab anno 1870, quo secundum Prodromi volumen publicatum est, usque ad annum currentem perlustraverunt ejusque vegetationem exploraverunt, primo loco nominandi sunt viri clarissimi ac peritissimi Hegelmaier, botanices in Universitate Tubingae professor, qui annis 1873 et 1878 plagas littorales regni valentini australiores examinavit, Fritze et Winkler, botanici silesiaci, qui eodem anno 1873 iter per regnum granatense regionemque gibraltaricam susceperunt, Hackel, bohemus, botanices professor in oppido austriaco St. Poelten et agrostologus celeberrimus, qui anno 1876 in consortio Winkleri easdem regiones et partes Lusitaniae regnique legionensis exploravit,

AUG 7 - 1923

Leresche et Levier, botanici helvetici, exploratores oculatissimi Hispaniae borealis et centralis in itineribus annis 1878 et 1879 in consortio beati Boissier susceptis, Huter, Porta et Rigo, botanici austriaci, qui anno 1879 in regno granatensi aliisque Hispaniae australis partibus ingentem specierum copiam legerunt, Rouy, gallicus, h. t. societatis botanicae Galliae praeses praeclarissimus, qui in excursionibus iteratis annis 1879—1883 factis cognitionem plantarum praecipue provinciarum valentinae, alicantinae et murcicae maxime auxit, Lacaita, botanicus anglicus, qui anno 1883 partem regni valentini australiorem visitavit, Reverchon, botanicus gallicus, qui inde ab anno 1888 ad annum 1893 usque Baeticae, regni granatensis et valentini provincias varias et nuperrime Aragoniam australem sedulo perscrutatus est, Porta et Rigo, austro-italici, qui in itineribus annis 1889, 1890 et 1891 susceptis regnum granatense, murcicum et valentinum maximo cum successu perlustraverunt, denique Diek, botanicus germanicus, qui in itinere anno 1892 per Hispaniam facto praecipue tractum montium Serrania de Cuenca dictum, cujus vegetatio hucusque parum cognita fuit, diligenter exploravit. His itineribus botanicorum exterorum pariter atque explorationibus indefessis botanicorum indigenorum tanta specierum varietatumque pro flora Hispaniae aut prorsus novarum copia innotuit, ut Prodromus florae hispanicae ad determinandas plantas peninsulae ibericae jam non amplius sufficiat. Accedit quod plantae novae in Hispania recentiori tempore vel nuperrime detectae variis in operibus et libellis atque in dissertationibus per litteraturam botanicam periodicam Hispaniae, Lusitaniae, Angliae, Galliae, Germaniae, Austriae, Daniae etc. distributis descriptae fuerunt. Quibus de causis supplementi Prodromi elaborandi cepi consilium, in quo species, subspecies, varietates et formae omnes inde ab anno 1861 in Hispania detectae neque in Prodromo recensitae quorum specimina aut descriptiones comparare potuerim, nec non loca nova specierum jam recensitarum adjectis diagnosibus plantarum novarum et observationibus criticis de speciebus incertis vel incorrecte determinatis enumerentur. Supplementum jam ad finem perductum quod nunc botanicis in manus trado, species 491 (quarum 233 indigenae) et varietates s. formas 493 pro Flora hispanica novas continet, ita ut hoc tempore, speciebus supprimendis deductis, species circ.

5570 plantarum vascularium in Hispania provenientes cognitae sint. Generum numerus generibus 18 antea in Hispania nondum notis auctus est. Nihilominus persuasum habeo, hoc supplementum quoad stirpium in Hispania hucusque revera cognitarum numerum satis incompletum esse, quod libros et dissertationes omnes, ubi descriptiones vel indices plantarum hispanicarum contenti sunt aut contenti esse possunt, comparare mihi non licuit. Notandum adhuc est, me in indicandis locis natalibus plantarum recensitarum non nisi illa recepisse, unde aut specimina speciei laudatae ante oculos habuerim aut quae a botanicis satis peritis et omnino fidedignis data sint. Restat ut viris praeclarissimis qui in elaborando opere me adjuvaverunt, ex intimo corde sinceroque animo gratias quam maximas agam. Inter quos inprimis me decet nominare amiciss. Joannem Lange, professorem Havniensem emeritum, qui observationibus suis et indicibus locupletissimis locorum novorum omniumque plantarum a cl. Diek lectarum mecum communicatis laborem meum maxime juvavit, cl. Richardum de Wettstein, botanices professorem Pragensem et instituti botanici directorem, qui bibliotheca et herbario hujus instituti utendi summa cum liberalitate mihi dedit veniam, pariter atque cl. Josephum Freyn, botanicum Pragensem celeberrimum, herbarii speciebus mediterraneis ditissimi possessorem et florae mediterraneae exploratorem peritissimum et oculatissimum, porro viros meritissimos jam commemoratos Casaviella, Hackel, Hegelmaier, Huter, Lacaita, Laguna, Leresche, Levier, Pau, Perez-Lara, Porta, Reverchon, Rouy, Seoane et Vayreda, qui plantarum collectiones, opera ab eis de flora hispanica edita et observationes pretiosissimas mecum communicaverunt, nec non Julium Henriques, botanices in Universitate Conimbricensi professorem illustrissimum, Joaquinum de Mariz, herbarii Conimbricensis inspectorem, Xaverum Pereira Coutinho, botanices in schola polytechnica Olisipponensi professorem et J. Daveau, horti Olisipponensis inspectorem, omnes quatuor de flora lusitanica optime meritos, qui et dissertationibus eruditissimis et plantis transmissis studia mea de flora hispanica magnopere foverunt, denique viros reverendissimos, Joannem Hervier, abbatem gallicum, qui opera rarissima, plantarum indices, plantas, litteras et notas maximi valoris mihi procuravit, et Bernardum Zapater, canonicum albarracinensem, qui plantas in Aragonia australi per-

multas ab ipso vel a domina nobilissima Blanca de Catalan lectas benevole mecum communicavit. Hos viros sicuti omnes botanicos, qui hoc supplemento, *quod ultimum est opus a me de Flora hispanica editum* in determinandis plantis peninsulae ibericae atque in exploratione ulteriore florae hujus terrae ditissimae, cujus cognitio perfecta adhuc longe distat, uti velint, gratissimo animo rogo ut mihi meisque studiis de flora peninsulae benignam conservent memoriam.

Scribebam Pragae mense Novembre 1893
aetatis meae anno septuagesimo tertio.

Mauritius Willkomm.

Enumeratio

operum et collectionum plantarum quibus auctor usus est.

Arcang. Comp. = Arcangeli, Compendio della Flora italiana. Torino, 1882. 8°.

Ball = John Ball, Spicilegium florae Maroccanae (in The Journal of the Linnéan society of Botany. Vol. XVI, London, 1878, p. 281—772, tab. IX—XXVIII).

Bol. da soc. Brot. = Boletim da sociedade Broteriana. Coimbra.

Bull. soc. bot. Fr. = Bulletin de la société botanique de France. Paris.

Casav. = Casaviella, J. Ruiz, Apuntes para la Flora de Navarra (in: Restaurador farmacéutico. Barcelona, 1870. 1871. 1873).

— — Catálogo metódico de las plantas observadas como espontáneas en Navarra. Fasc. 1. 2. 8°. (Seorsim express. ex: Anales de la Sociedad española de historia natural. Tom. IX, 1880. Madrid.)

Colm. = Colmeiro, Miguel, Enumeracion de las plantas de la peninsula hispano-lusitana é islas Baleares. Voll. 5. Madrid, 1885—1889. 8°.

Com. forest. = Comision de la Flora forestal española. Resúmen de los trabajos, verificados por la misma durante los años 1867 y 1868. Madrid, 1870. 4°. Con 13 láminas.

Costa Ampl. = Costa, Antonio, Ampliacion al catálogo de plantas de Cataluña. Madrid, 1873. 8°.

Costa Supl. = Costa, A., Suplemento al catálogo de plantas de Cataluña. Barcelona, 1876. 8° min. — Segunda edicion. 1878.

Deb. Not. bot. = Debeaux, O.. Notas botánicas á la Flora de Gibraltar por D. Carlos Pau (fasc. IV). Toulouse, 1892. 8°. (Extr. de la Revue botanique. Mai, Juin, 1892.)

Deb. Daut. fl. Gibr. = Debeaux et Dautez, Synopsis de la Flore de Gibraltar. Paris et Gibraltar., 1889. 8°. avec 2 pl.

Feer, Campan. = Feer, H., Campanularum novarum decas prima (in Journal of Botany. London, 1890. 8°).

Feer, Rech. = Feer, H., Recherches littéraires et synonymiques sur quelques Campanules. (Extr. du Journal de Botanique. Paris, 1890. 8°.)

Flora = Flora oder Botanische Zeitung. Regensburg. 8°.

Hack., Catal. Gram. = Hackel, E., Catalogue raisonné des Graminées du Portugal. (Extr. do Boletim da soc. Broter. Coimbra, 1880. 8°.)

Herv., sur quelqu. pl. = Hervier, J., Sur quelques plantes d'Espagne recoltées par M. Reverchon. Paris, 1892. 8°. (Extr. de la Revue générale de Botanique.)

Laguna, Fl. forest. = Laguna, Máximo, Flora forestal española. Primera et segunda parte. Madrid, 1883 et 1890. 8⁰. Cum Atlante in fol. imper. cont. 80 tab. color.

Lge. Diagn. pl. = Lange, Joh., Diagnoses plantarum peninsulae Ibericae novarum, a variis collectoribus recentiori tempore lectarum. 3 fasc. 8⁰. Fasc. I. Havniae, 1878, fasc. II. ibid. 1881, fasc. III. (sub titulo: Nye Bidrag til Spaniens Flora), ibid. 1893. (Seorsim expressae e „Videnskabelige Meddelelser fra den naturhistoriske Forening i Kjobenhavn" 1877 et 1881 et „Overs. over D. K. D. Vidensk. Selsk. Forhand." 1893.)

Lge. Icon. = Lange, Joh., Descriptio iconibus illustrata plantarum novarum v. minus cognitarum, praecipue e flora Hispanica, adjectis Pyrenaicis nonnullis. Havniae, 1864. fol. min. cum tab. aen. 35.

Láz. Contrib. = Blas Lázaro é Ibiza, Contribuciones á la Flora de la peninsula iberica. Noticias críticas acerca de la Flora española. Primera serie. Madrid, 1893. 8⁰. (Seors. impress. ex Anales de la Soc. esp. de Hist. natural, tom. XXII, 1893.)

Láz. et Tub. Malvac. = Lázaro, Blas y Andrés y Tubilla, Tomas; Revista crítica de las Malváceas españolas. (In: Anales de la Soc. esp. de Hist. nat. X, 1891.)

Ler. Lev. Dec. pl. nov. = Leresche, Louis et Levier, Émile, Decas plantarum novarum in Hispania collectarum (seors. impr. e „The Journal of Botany". London, 1879. July. 8⁰).

Ler. Lev. Exc. Esp. = Leresche, L. et Levier, E., Deux excursions botaniques dans le nord de l'Espagne et le Portugal en 1878 et 1879. Avec 8 pl. Lausanne, 1880. 8⁰.

Losc. Tratad. pl. Arag. = Loscos, Francisco, Tratado de plantas de Aragon. Madrid, 1876—1886. 8⁰. (Parte I y II, 1876—77, p. III, con 8 suplementos, 1879—86).

Magn. Scrin. = Magnier, Charles, Scrinia florae selectae. Fasc. X, XI, XII, St. Quentin, 1891—1893. 8⁰.

Oesterr. bot. Zeitschr. = Oesterreichische botanische Zeitschrift. Wien. 8⁰.

Parl. Fl. ital. = Parlatore, Filippo, Flora italiana. Vol. I—IX. Firenze, 1848—1893. 8⁰.

Pau, Not. bot. = Pau, Carlos, Notas botánicas á la Flora española. 5 fasc. 8⁰. Fasc. I. Madrid, 1887, II. 1889, III. Segorbe, 1889, IV. Madrid, 1891, V. 1893.

Per. Lara, Fl. gad. = Perez Lara, José, Florula Gaditana s. recensio celer omnium plantarum in provincia gaditana hucusque notarum. Madrid, 1886—1892. 8⁰. (4 partes.)

Per. Lara, Pl. nov. = Perez Lara, Plantarum novarum aliquarum descriptio ad floram gaditanam pertinentium (in Anal. de la Soc. esp. de Hist. nat. tom. XI. Madrid, 1882).

Porta, Veget. = Porta, D. P., Vegetabilia in itinere iberico austro-meridionali lecta. Rovereto, 1892. 8⁰. (Estr. dagli Atti dell' R. accademia degli Agiati. Anno IX, 1891.)

Rouy, Exc. bot. I, II, III = Rouy, G., Excursions botaniques en Espagne.
I. Játiva. Relation des excursions, herborisations, descriptions des espèces nouvelles ou critiques ou rares. (Extr. du Bulletin de la soc. bot. de France, tom. XXVIII, 1881, XXIX, 1882.)
II. Orihuela, Murcia, Velez-Rubio, Hellin, Madrid, Irun. Montpellier, 1883. 8⁰.
III. Denia, Madrid, Aranjuez. 1. Comptes rendus des herborisations. 2. Observations, remarques et diagnoses. Paris, 1884 (extr. du Bullet. d. la soc. bot. de France, tom. XXXI, 1884).

Rouy, Matér. = Rouy, G., Matériaux pour servir à la révision de la Flore portugaise. Fasc. I. II. 1882. 8°. (Extr. du Journal „Le Naturaliste". Paris.)

Secall, Pl. Esc. = Secall, José, Plantas vasculares de S. Lorenzo del Escorial y sus alrededores. Madrid, 1889. 8°.

Texid. Apunt. = Texidor, Juan, Apuntes para la Flora de España. Madrid, 1869. 8°. Nuevos apuntes. Madrid, 1872. 8°.

Timb. Lagr., Exc. sourc. Gar. = Timbal-Lagrave, Une excursion scientifique aux sources de la Garonne et de la Nogueira Pallaresa, Botanique. (Extr. des Mémoires des sciences physiques et naturelles de l'Académie de Toulouse. 1875. 8°.)

Tub. Resúm. = Andres y Tubilla, Tomas, Resúmen de los trabajos verificados por la Sociedad Linnéana Madritense durante los años 1879—80 y 1881—82. Madrid, 1881. 1882. 2 fasc. 8°.

Vayr., Pl. not. = Vayreda, Estanislao, Plantas notables por su utilidad ó rareza que crecen espontáneamente en Cataluña. Madrid, 1880. 8°. Con 6 lám.

Willk. Illustr. = Willkomm, Mauritius, Illustrationes florae Hispaniae insularumque Balearium. Stuttgart, 1881—1892. Voll. 2 in 4°. I. 1881—1885, avec 93 pl. col., II. 1886—1892, avec 91 pl. col.

Herbarium cl. Jos. Freyn, Pragensis.
— Universitatis Pragensis.
Plantae a domina Blanca de Catalan, beato Loscos et rever. Badal et Zapater in Aragonia australi lectae.
— a cl. Pau in regno Valentino et Aragonia australi lectae.
— a cl. Perez-Lara in prov. Gaditana lectae.
— a cl. Huter, Porta et Rigo anno 1879 et a Porta et Rigo annis 1889, 1890 et 1891 in Hispania australi et austro-orientali lectae.
— a cl. Reverchon annis 1890—1893 in Hispania australi et austro-orientali lectae.
— a cl. Lopez Seoane in Gallecia lectae.
— a cl. Vayreda in Catalaunia boreali lectae.

In der **E. Schweizerbart'schen Verlagshandlung (E. Koch)** in **Stuttgart** ist erschienen:

Willkomm, M., et **J. Lange**, **Prodromus Florae Hispanicae** seu synopsis methodica omnium plantarum in Hispania sponte nascentium vel frequentius cultarum quae innotuerunt. 3 Volumina. 1861—1880. Mk. 67. 60.

Willkomm, M., **Illustrationes Florae Hispaniae insularumque Balearium.** Figures de plantes nouvelles ou rares décrites dans le Prodromus Florae Hispanicae ou récemment découvertes en Espagne et aux îles Baléares, accompagnées d'observations critiques et historiques. 183 Tabulae. 2 Vol^a. in folio. 1881—1892. Mk. 240. —.

Lange, Joh., **Descriptio iconibus illustrata plantarum novarum vel minus cognitarum**, praecipue e Flora Hispanica, adjectis pyrenaicis nonnullis. 35 Tabulae. 1864. Mk. 30. —. Col. Mk. 40. —.

Bruch, Ph., **W. Ph. Schimper** et **Th. Gümbel**, editore **W. Ph. Schimper**, **Bryologia Europaea** seu Genera muscorum europaeorum monographice illustrata. 6 Volumina in 4⁰. 640 Tabulae. 1836—1855. Mk. 487. 60.

Schimper, W. Ph., **Musci Europaei novi** vel **Bryologiae Europaeae Supplementum.** 4 Fasciculi. Cum Tab. XL. 1864/66. Mk. 30.—.

— — **Synopsis Muscorum Europaeorum** praemissa introductione de elementis bryologicis tractante. 2 Volumina. Accedunt tab. VIII typos genericos exhibentes. Editio secunda valde aucta et emendata. 1876. Mk. 28. —.

— — **Icones Morphologicae atque Organographicae** introductionem Synopsi Muscorum Europaeorum praemissam illustrantes. Ad naturam vivam delineavit et explicavit. Tabulae lapidi incisae XI. 1861. Mk. 10. —.

— — **Versuch einer Entwicklungsgeschichte der Torfmoose** (Sphagnum) und einer Monographie der in Europa vorkommenden Arten dieser Gattung. Mit 27 Kupfertafeln. 1860. Mk. 24. —.

Nathorst, A. G., **Beiträge zur fossilen Flora Schwedens.** Über einige rhätische Pflanzen von Palsjö in Schonen. Deutsche vom Verfasser revidirte Ausgabe. Mit 16 lithographischen Tafeln. 1878. Mk. 24. —.

Gärtner, C. F., **Versuche und Beobachtungen über die Befruchtungsorgane der vollkommeneren Gewächse** und über die natürliche und künstliche Befruchtung durch den eigenen Pollen. gr. 8⁰. (X. 644 S.) 1844. Mk. 6. —.

— — **Versuche und Beobachtungen über die Bastarderzeugung im Pflanzenreich.** Mit Hinweisung auf die ähnlichen Erscheinungen im Thierreiche. Ganz umgearbeitete und sehr vermehrte Ausgabe der von der Königl. holländ. Akademie der Wissenschaften gekrönten Preisschrift, mit einem Anhang. gr. 8⁰. (XVI. 790 S.) 1849. Mk. 6. —.

Sporophyta.

I. Ordo FILICUM.

2. **Gymnogramme leptophylla** (L.) Desv. Provenit quoque in Catal. (ad rupes umbrosas pr. Cadaqués, Tremols) et in prov. Gadit. (pr. Algeciras, Per. Lara).

5. **Notochlaena Marantae** (L.) R. Br. Etiam in regno Valent. (Monte Malo pr. Segorbe, Pau) et in Serrania de Cuenca (pr. Casapolau, Diek, 1892).

6. **Notochlaena vellea** Desv. Adde:

β. longifolia, frondibus 30 cm l. v. longioribus, circuitu late linearibus. Ad rupes calc. pr. Malaga (Reverchon 1889, exs. n. 303!). Forma typica inde a Catal. orient. (pr. Cadaqués, Trem.!) per provinc. mediterraneas ad Lusitaniam mediam (Serra d'Arrabida, Welw.) extenditur.

8bis. **Polypodium Phegopteris** L. Cod. (Phegopteris polypodioides Fée). Differt a P. Dryopteride frondibus longe acuminatis, circuitu fere hastatis, subtus pubescentibus, stipite limbo breviore.

In Catal. (in silvis locisque humidis pr. Set-Casas, Costabana Pyrenaeor., Vayr.). ♃. Jul. (n. v.). — Vulgo: „Falgueras" Catal.

Hab. in omni fere Europa.

8ter. **Polypodium Robertianum** Hoffm. (P. calcareum Sm.). Frondibus circuitu triangularibus et tripinnatisectis ut in P. Dryopteride sed glanduloso-pubescentibus, soris approximatis, demum confluentibus.

In Pyren. Aragon. (pr. Panticosa, Soc. Bot. gall.). — ♃. (n. v.).

Hab. in omni fere Europa.

9. **Polypodium vulgare** L. *β.* serratum W. Etiam ad litt. Gallec. (pr. Pontevedra, Seoane!). Observ. Segmenta frondis in hac variet. plerumque acuminata et acuta sunt, in *α.* semper obtusa.

11. **Cheilanthes odora** Sw. Provenit etiam in Catal. (ad rupes pr. Cadaqués, Trem.), Extremad. (Sierra de Plasencia, Bourg.! et prov. Gadit. (pr. Grazalema ad rupes calc., Reverch.! 1890). Frequens in regno Valent. (pr. S. Felipe de Játiva, Duf., in monte Mongó pr. Denia, Lacaita! 1884).

12. **Cheilanthes hispanica** Mett. Species haec rarissima et parum nota provenit in regno Legion. (in valle fl. Sil int. Palacios de Sil et Toreno, Boiss., Lév. 1878).

14. **Allosorus crispus** Bernhd. Etiam in Catal. (in saxosis inde ad Nuria ad Camprodon Pyrenaeor., Trem., Texid., Coma del Tech, Comp.).

16. **Pteris ensifolia** Sw. Adde: pr. Ronda (en el Tajo, Reverch. 1889), Sierra de Cártama (Reverch. 1888).

17. **Blechnum Spicant** Roth. Crescit quoque in Extremad. (pr. Plasencia in fissuris rup. supra Jerte, Bourg.!). In prov. Gadit. hinc inde (c. Jerez, in faucibus Gargantas de la Sierra de Aljibe, Sierra de Luna, Per. Lara, pr. Grazalema, Reverch.! 1890).

21. **Asplenium marinum** L. Hab. etiam in Catal. (in litore ditionis Ampurdan, inde a promont. Rosas ad prom. Creus usque, frequentius in caverna Cova dels Capellans, Texid., in cavernis rupium litoral. pr. Cadaqués, Trem., Llano

de Beguda, FONTFREDA). In Gallec. quoque pr. Vigo (TEXID., La Guardia, Bayona, SEOANE!), ubi cum typo forma pygmaea provenit.

26. **Asplenium leptophyllum** LAG. Deleatur haec species, quae nil videtur nisi forma leptophylla A. fontani SM. β. Halleri METT. (A. Halleri R. BR.). In regno Valent., ubi CAVANILLES A. leptophyllum indicat, haec forma 1880 et 1881 a cl. ROUY in Sierra Mariola et monte Mongó, nuperrime (1891) a cl. REVERCHON in Sierra de Sacañet lecta est. Frequentior in Aragonia australi esse videtur, ubi teste cl. ZAPATER circa Albarracin in consortio typi, in quem sensim transit, hinc inde abundat. (Cf. WILLK. in Oesterr. bot. Zeitschr. 1890, no. 4.)

Forma typica A. Halleri divulgata est in Catal. (in Pyren., c. Olot, Vidrá, Guillerias, Freixanet, VAYR., int. Ripoll et Ribas, pr. Pont de la Cabreta, PUIGG, Coll de Jou, COMP.).

27. **Asplenium lanceolatum** HUDS. Provenit quoque in Catal. (ad rupes pr. Cadaqués, TREM.), Aragon. (c. Albarracin frequ., ZAPAT.!), Serrania de Cuenca (pr. Casapolau, DIEK) et prov. Malac. (pr. Malaga, REVERCH. 1889). In Gallec. zona litorali satis frequ. (c. Tuy., Vigo, Pontevedra, TEXID., Ferrol, SEOANE!).

β. obovatum GREN.

In prov. Gadit. ad rupes frequ. cum forma typica (PER. LARA). Etiam in Aragon. australi (ubi cum f. typica abund., ZAPAT.!) et Catal. (TREM.).

28. **Asplenium septentrionale** SW. Crescit etiam in Aragon. australi (pr. Albarracin, ZAPAT.!) et Serrania de Cuenca (pr. Casapolau, DIEK). In Catal. pyrenaica frequ. (c. Rocabruna, Camprodon, Tragará, VAYR., Nuria, PUIGG; pr. S. Miguel Solterra, ad rupes calcar. S. Cristóbal las Fonts pr. Olot, VAYR.).

30. **Asplenium Adianthum nigrum** L. Etiam in Serrania de Cuenca (pr. Casapolau, DIEK). β. Virgilii HENFL. (A. Virgilii BORY et CHAUB., A. acutum POLL. fl. Veron. III, p. 288, t. 2, fig. 2!). Abundat in locis silvaticis et ad muros rupesque umbrosas regionis inferior. et montan. in prov. Gaditana (PER. LARA).

36. **Polystichum Filix mas** RTH. Adde: β. paleaceum (MOORE), frondibus eximie paleaceis (Lastraea Fil. mas var. lepidota LGE.).

In Cantab. (pr. Barcena, DIEK) et Gallec. (pr. Bayona, SEOANE).

37. **Polystichum cristatum** RTH. Etiam in Catal. (ad rupes pr. Manera, Custoja, S. Llorens de Cerdans, COMP.).

40. **Aspidium aculeatum** KOCH, β. angulare GR. GODR. (A. angulare KIT.). Provenit etiam, sed rarius in Hispania austro-occident. et austro-orientali: in Extremad. (in silvis ad Jerte pr. Plasentiam, BOURG.!), prov. Gadit. (pr. Jerez, Sierra del Aljibe, PER. LARA), Aragon. austr. (Puertos de Valderrobres et Beceite, LOSC., PARDO) et Catal. (pr. Castanyadell in praedio Canises, MASF.).

44. **Osmunda regalis** L. „Helecho macho" Gadit. — In prov. Gaditana non solum pr. Algeciras (Garganta del Capitan, PER. LARA) crescit, sed quoque circa Tarifa (Canutos. del Rayo, PER. LARA) et Jerez (Dehesa de la Gordilla, Sierra de Aljibe, PER. LARA), i. e. in regione inferiore et montana. In reliqua Baetica nondum observata est neque in regnis Granat., Murc. et Valentino; vero in Extremad. (pr. Jerte, BOURG.!).

II. Ordo EQUISETACEARUM.

49. **Equisetum Telmateja** EHRH. Satis frequens in locis silvat. humidis, ad aquas stagnantes region. infer. et montanae in prov. Gadit. (PER. LARA). Provenit quoque in Navarra (pr. Villava, CASAV.), Aragon. (Aranda del Conde, CALAVIA! Beceite, PARDO!), regno Valent. (Barranco de las Cañas pr. Puebla de Arenoso, PAU) et Catal. (in silv. montis Requesens, TREM.).

51. **Equisetum palustre** L. Provenit etiam in Navarra (pr. Caparroso, CASAV.) et Serrania de Cuenca (pr. Uña, DIEK).

52. **Equisetum limosum** L. Etiam in agro Saragossano (ECHEAND.).

54. **Equisetum trachyodon** A. BR. In prov. Gaditana in arenos. (pr. Pto. de Sta. Maria juxta Castillo de Da. Blanca, pr. Jerez in Dehesa de la Jardilla, PER. LARA! 1878). Exclud. planta gallecica quae ad num. 55 pertinet.

55. **Equisetum hiemale** L. Adde: β. Schleicheri Milde. In Gallec. (ad ripas arenos. fl. Miño int. Tuy et Valença, Lge.).

56. **Equisetum variegatum** Schl. Observ. Excludat. planta pr. Santander lecta, quae ad E. ramosum Schl. referenda et ad var. filiformem Milde pertinet. Eandem formam pr. Rotova in regno Valent. leg. cl. Diek (1892).

III. Ordo RHIZOCARPEARUM.

? 57bis. **Marsilea pubescens** Ten. In Extremad. (in alveo Tagi pr. Badajoz, Fritze! Ob statum perjuvenilem exemplarium hieme 1879—80 lectarum aegre dijudicandum, num haec planta ad M. pubescentem, hucusque in Hispania nusquam observatam pertineat, necne.

XXIIIbis. SALVINIA Mich. Herbae aquaticae natantes, foliis distichis. Sporocarpia globosa hypophylla inter radices nidulantia, macrosporas et microsporas continentia.

57ter. **S. natans** Hoffm. Caule brevi simplici, tenero, foliis suboppositis, ellipticis, integerrimis, supra seriatim punctatis, 8—13 mm l.

In Catal. orient. (in lacun. pr. Rosas, Bubani). — ♃. (n. v.).

Hab. in Europa med. et australi.

IV. Ordo LYCOPODIACEARUM.

59. **Isoëtes Hystrix** β. subinermis Dur. In Extremad. (Sierra de la Cañeria pr. Placentiam, Bourg.!).

60bis. **Isoëtes Boryana** Dur. var. Lereschii Rchb. fil. ap. Ler. et Lév. Deux exc. bot. Esp. p. 118! „Rigidiuscula, viridissima, macrosporis parcissime et irregulariter gibberosis, gibberibus acutiusculis.“

„Humilis, truncus more I. Boryanae typicae brevissimus, transsectione irregularis, omnino non trilobus dicendus. Folia ad 30, tenuia, valde subulata 0,05—0,1 cm alta, stomatibus numerosis in superficie externa, lacunis aëreis maximis. Fasciculus centralis maximus. Fasciculi tres bene parvi accessorii. Ligula vulgo obtusiuscula, duplo longior quam lata, saepissime apice quasi erosa, nunc omnino reniformis humilis. Labium obtusissimum crassum. Vela supra macrosporangia vulgo completa, supra microsporangia valde reducta. Macrosporarum carinae nunc multo minus evolutae, quam carinae marginales, quae imo denticulatae. Microsporae densissime muriculatae. Varietas insignis.“ (Rchb. l. c.)

Sierra de Gredos, in aquis puris lacunae inferior. ad alt. circ. 2000 m (Leresche d. 12. Aug. 1878).

63. **Lycopodium Selago** L. Provenit quoque in Cantabr. (pr. Barcena, Diek).

66bis. **Lycopodium annotinum** L. Cod. 7970! Laete virens, glabrum, caule elongato ramoso repente, foliis squarrosis acerosis lanceolato-linearibus, acutatis, remote serrulatis, spicis sessilibus.

In prov. Alava (pr. Oñate, Bubani). — ♃. (n. v.).

Hab. in Europa med. et boreali.

Spermatophyta.

A. Gymnospermae.

Fam. CONIFERAE.

68. **Abies Pinsapo** Boiss. Provenit quoque in monte Sierra de Alcaparain pr. Carratraca (Laguna) atque in regione montana provinciae Gadit. (supra Grazalema, Sierra del Pinar, Sierra Blanquilla, inter Ubrique et Cortes et pr. Zahara, alt. 1100—1600 m, Per. Lara).

71. **Pinus silvestris** L. var. Nevadensis Christ. (Verhandl. naturf. Ges. Basel, 4 fasc. 1863). Differt a specie foliis brevibus latis rigidissimis, in latere plano albis, floribus femin. erectis purpureis, conis breviter pedunculatis obliquis (nec pendulis), rubescenti-griseis, opacis, apophysibus lateris exterioris valde tumentibus, excavato-pyramidalibus.

Provenit non solum in regno Granat., sed etiam in regione subalpina regni Valentini boreal. et Aragoniae australis (Sierra de El Toro, Sierra de Camarena, Sierra de Javalambre, Pau, 1890).

74. **Pinus Pyrenaica** Lap. (?). Abundat in regni Valent. ditione Maestrazgo atque in montibus Aragoniae meridionalibus (Losc., Pardo).

Observ. Cl. Laguna (Flor. forest. I, p. 94!) demonstrante, P. Hispanicam Cook., quae silvas extensas provinciarum Jiennensis et Cuencae constituit, identicam esse cum P. Laricione Poir., valde dubium manet, quin P. Pyrenaica species sit justa.

76. **Pinus Pinaster** Ait. — Lagun. l. c. p. 89, tab. 11! Abundat in Aragoniae australis jugis editis Puertos de Valderrobres et Beceite, circa Peñarroya, Monroyo et alibi, ubi silvas format Losc., Pardo). Provenit quoque, sed parce in prov. Gadit. (ad radic. occidentales montis Sierra del Aljibe pr. Alcalá, Per. Lara).

83. **Juniperus phoenicea** L. Adde: β. prostrata, truncis procumbentibus. In prov. Malac. (Sierra de la Nieve, Reverch.! 1889).

84. **Juniperus oophora** Kze. Deleatur haec species, quae est identica cum J. phoenicea L. β. turbinata Parl. ap. DC. Prodr. XVI, 2, p. 487! Lagun. l. c. p. 108, t. 14, f. 2, 3! Differt a specie praecipue crescendi modo et galbulis fere duplo majoribus ovoideis.

In sabulosis litoralibus totius orae Gaditanae cum forma typica mixta sed minus frequens (Per. Lara).

86. **Juniperus thurifera** L. — Lagun. Fl. forest. I, tab. 13, f. 2! Abundat circa Teruel (Losc.). Provenit quoque in Sierra de Javalambre (Pau), Serrania de Cuenca (pr. Henarejos, Diek, 1892) et Navarra (pr. Caparroso, Casav.).

87. **Juniperus macrocarpa** Sibth. et Sm. Deleatur synonymon J. Lobelii Guss. Cl. Perez-Lara ad hanc speciem ducit quoque J. umbilicatam Godr. Gren., quam cl. Laguna (l. c. p. 99, tab. 11, f. 4. 5!) ut varietatem ad J. Oxycedrum L. refert.

In Aragonia (pr. Albarracin, Zapat.!), prov. Gadit. (in pinetis pr. Chiclana; Dehesa Monte de Enmedio pr. Vejer, Per. Lara).

β. Lobelii Parl. ap. DC. l. c. p. 477! (J. Oxycedrus β. Lobelli Lagun. l. c. p. 99, tab. 11, f. 6!).

In arenosis maritimis orae Gaditanae (pr. Vejer in loco Torre de Meca dicto et ad promont. Trafalgar, Laguna).

91. **Juniperus nana** W. Provenit quoque in Aragon. australis regione subalpina (in summis cacuminibus jugorum Puertos de Valderrobres et Beceite, Losc., Pardo).

Fam. GNETACEAE.

Gen. EPHEDRA L. (Prodr. I, p. 23). (Cf. Stapf, Die Arten der Gattg. Ephedra. Wien, 1889.) Frutices v. suffrutices saepissime dioici, articulati, ob folia rudimentaria opposita connata ad vaginas breves reducta pseudo-aphylli, equisetiformes.

93. **E. fragilis** Desf. Fl. Atlant. II, p. 372! Stapf l. c. p. 53, tab. 12, f. 1—10! Dioica, rarissime submonoica, ramulis flexuosis v. rigidis, teretibus, inferne in pseudoverticillis v. fasciculis plerumque crebris, superne oppositis v. sparsis; amentis masc. paucis v. pluribus glomeratis, saepissime sessilibus, antheris 6—5, rarius 4; galbulis floralibus (infloresc. femin.) 2—1-floris, primo elongato-ovatis, breviter fasciculatis, pedunculo incurvo insidentibus, maturis (seminiferis) globosis, 8—9 mm l., bracteis valde carnosis, rubris.

α. Desfontainii Stapf. Galbuli florales anguste cylindracei. Ramuli valde rigidi, sicci mox secedentes. (Polygonum IV. majus Clus. Hisp. p. 183 cum icone in 184! et rarior. plant. hist. p. 91 cum icone in p. 92!) Variat:

α. 1. dissoluta Stapf. Subscandens v. solo prostrata. Pedunculi galbulorum crebre articulati, internodiis 4—7. Semen solitarium plerumque ultra vaginam intimam longius exsertum. (E. altissima Boiss. Voy. Esp. II, p. 581! Willk. Lge., Prodr. Fl. Hisp. I, p. 23, Lagun., Fl. forest. I, p. 120! Per. Lara, Florul. Gadit. p. 28! non Desf.; E. dissoluta Webb Hist. nat. Canar. III, p. 275).

α. 2. Cossonii Stapf. Erecta, humilis. Rami tenuiores, duriores, minus facile secedentes. Semen plerumque longiuscule exsertum. (E. fragilis Boiss. l. c., Per. Lara l. c., Willk., Lge. l. c. p. 24, E. distachya Boiss. l. c. ex p.).

In rupestribus aridis region. inferioris et montanae Hispaniae meridional.: in Baet. (Vejer, pr. Barbate, Laguna, c. Algeciras et Palmones, Fritze, Winkl., S. Roque, Schott; in monte Gibralt. Kelaart, Reverch. sub nom. E. Gibraltaricae, 1887), regno Granat. (Sierra de Mijas pr. Alhaurin, Cerro de S. Antón, Boiss.! Sierra de Abdelajis ad Chorros, Huter, Porta et Rigo Exsicc. 1879, n. 431! Ronda, Catamarca, Reverch. Exs. 1889, n. 205!; int. Almuñecar et Nerja et pr. Guadix, Wk., Velez-Rubio, Clus., Clem., pr. Almeria in Barr. del Caballar, Hut., Pta. et Rgo., Sierra Alhamilla, Porta et Rigo, 1890); Murc. (Sierra de la Fuensanta et S. de Carrascoy, Clus., Bourg.! Lge., Sierra de las Cabras pr. Hellin, Bourg., in monte Mugrón pr. Almansa, Porta et Rigo, 1890). — ♃. Jan.—Majo. (v. v. et s.). „Yerba de las coyunturas."

Hab. in Lusit., Madeira, ins. Canar., Marocc., Alger., Tunes., ins. Balear., et Pithyur., Sicilia, Malta.

Observ. Cl. Boissier in Flora orient. V, p. 714 plantam ab eo sub nom. E. altissimae l. supra l. enumeratam pro specie propria sub nom. E. gibraltaricae proposuit. Cl. Stapf inter synonyma E. fragilis α. Desfontaisnei hoc nomen non commemoratus est. Quum sec. Boissier planta gibraltarica et ab E. altissima et ab E. fragili distincta sit, h. l. Boissieri descriptionem addere volo:

E. gibraltarica. Fruticosa, ramis elongatis gracilibus ramulisque verticillatis, exsiccatione fragilibus, striatis, asperulis; amentis masc. ovatis, confertis, sessilibus, antherarum (5—6) sessilium columna stipitata; amentis femin. (3—5) axillaribus confertis, pedunculo recurvo vix longioribus 1-floris, involucri vaginis ternis, inferioribus brevibus truncatis, interiore multo longiore breviter bifida, nuculam aequante, lobis mucronulatis.

„Differt ab E. fragili amentis femin. longe pedunculatis pendulis, involucri vagina interiore bifida, lobis mucronatis; ab E. altissima Desf. longius distat amentis masc. minimis, antheris binis columna longiore suffultis, involucri vagina interiore acute biloba."

Provenit Gibraltariae in rupibus (Boiss.), in Algarb. ad Lagos (Webb), regno Marocc. ad Mogador (Balansa).

94. **E. distachya** L. Spec. pl. ed. I, p. 1040, Stapf l. c. p. 66, tab. 17, f. 1—5! (E. monostachya L. l. c., E. vulgaris Rich. Comment. Conif. Cycad., E. A. Meyer, Monogr. Ephed. p. 80 sequ., Wk. Lange, Prodr. I, p. 24; Polygonum IV. Plinii minus Clus., Rarior. plant. hist. I, p. 183, 186 c. ic. in p. 185!). Dioica, ramulis rigidiusculis, rar. subflexuosis, siccis non secedentibus, e internodiis brevibus v. elongatis compositis, oppositis v. pseudo-verticillatis v. unilateraliter fasciculatis; ament. masc. solitariis, pedunculatis sessilibusve, aut fasciculatis v. glomeratis, glomerulis sessilibus v. racemose aggregatis; florum paribus 4—8, antheris plerumque 8; galbulis bifloris pedunculatis, pedunc. solitariis v. fasciculatis, bractearum paribus 3, rarius 4, maturis globosis, 6—7 mm l., bracteis valde carnosis, rubris: seminibus ovatis v. elongato-ovatis, 4,5—5,5 mm l., breviter exsertis. — Frutices humiles v. humillimi, erecti aut e basi breviter v. longe prostrata adscendentes. Species valde variabilis.

α. monostachya. Humillima, amentis et galbulis plerumque solitariis. Ramuli interdum circinnati.

β. Linnaei. Altior, erecta v. e basi adscendens. Amenta et galbuli plerumque pauci fasciculati, amenta saepe 2—3 glomerulatae.

γ. tristachya. Ad $^1/_2$—1 m alta, plerumque erecta, ramulis incrassatis. Amenta saepe dense subracemosa, majuscula. Galbuli fasciculati v. glomerulati.

In arenosis regionis inferior Hispaniae austro-oriental. et centralis: in regno Granat. (Sierra de Ronda ad Puerto del Viento, Bourg.), Valent. (Sierra de Castalla pr. Alicante ad rupes calcar. Leresche, in litore ad Punta de Hifac abund., in monte Mongó pr. Denia, Rouy.; ad lac. Albufera Wk., Dehesa de Valencia, Bourg., Castellon, Cav.), Catal. (ad littora passim, c. Lérida, Balaguer, Avellanas, Gerp, Costa), Aragon austr. (c. Hijar, Caspe, Alcañiz, Rodenas, Pozuela atque in agro Saragossano, Asso, in ditione Tierra baja atque in Maestrazgo abund., Losc., Pardo), Cast. nova (in ditionibus La Mancha et La Alcarria, Laguna, ad Tagum pr. Aranjuez in collib. gypsac., Bout.! Boiss., Reut., Cerros de Gutarrón, Valdemoro et Ciempozuelos, Loefl.), regno Legion. (pr. Salamanca, Clus.). — ♄. Majo. „Belcho, Uva de mar, Uva marina.“ (v. v.)

Hab. in Galliae ora atlantica et mediterranea, Cors., Sardin., Ital., Sicil., Tirol., Croat., Hung., Transsilv., Roman., Bulgar., Rossia, Asia.

95. **E. Nebrodensis** Tin. in Guss. Flor. Sic. syn. II, p. 637; Stapf l. c., p. 77, tab. 20, f. 1—7! (E. distachya Vill., Lap., Benth., Rchb., Ic. l. c. f. 1148! Casav. Cat. pl. Navarr., non L.; E. fragilis Moris, Rchb., Ic. l. c. f. 1149, d! E. scoparia Lge. Pug. pl. Hisp. p. 83! Wk. et Lge. Prodr. l. c., Lge. Descript. icon. illustr. pl. Hisp. p. 19, tab. 32! Losc. et Pardo Ser. imperf. p. 388! Laguna, Fl. forest. p. 120! E. Clusii Duf. Bull. soc. bot. France, 1860, p. 445!). Dioica, ramulis rigidis duriusculis tenuibus, ex internod. $^3/_4$—2 cm l. compositis, in nodis ramorum incrassatis, inferne sparsis, superne creberrime fasciculatis v. pseudoverticillatis, ipsis e nodis infimis opposite ramosis; ament. masc. solitariis v. paucis glomeratis, sessilibus, parvis, subglobosis, 4—5 mm l., florum paribus 2—4, antheris 6—8; galbulis brevissime pedunculatis, ovatis, unifloris, bractear. paribus 2, rarissime 3; galb. maturis globosis, 5—7 mm l., bracteis valde carnosis rubris, rarius luteis, semine ovato 4—7 mm l., breviter exserto. — Frutex erectus, ramis tenuibus plerumque strictis, ramulis siccis non secedentibus. Satis variabilis. Stirpes hispanicae ad var. α. Villarsii Stapf l. c. p. 78! pertinent.

In locis calcareis aridis regionis montan. Hispaniae oriental., central. et austral. passim: in Navarra (pr. Caparroso in loco Recueja, Casav.), Aragon. (c. Albarracin et Villel, Laguna, Sierra de Javalambre, Pau!), Cast. nova (in jugis editis inter Chera et Setiles ad 1200—1300 m, Wk. pr. Aranjuez, Lge.!), regno Granat. orient. (Sierra de Maria ad alt. 1300—1500 m, Wk., Porta et Rigo, Exs. 1890, no. 538!). — ♄. Apr., Majo (v. v.).

Hab. in ins. Canar., imper. Marocc., Alger., Tunes., Gall. mediterran., Sardin., Sicil., Ital., Dalm., Herzegovina.

Fam. LORANTHACEAE.

97. **Arceuthobium Oxycedri** M. Bieb. Hab. hinc inde in Hispania centrali (Sierras de Gredos et Guadarrama, in pinetis pr. Soria, Burgos atque in Navarra, Laguna). Nuperrime etiam in confiniis Aragoniae regnique Valentini in regione montana inventum est: pr. Manzanera, Fuente de la Canalete, Sierra de Javalambre, (Pau).

100. **Viscum cruciatum** Sieb. In Olearum ramis parasitens per totam provinc. Gaditanam frequens, praesertim in montibus Torongil, Jarda et Quejigal pr. Jerez (Per. Lara).

Observ. Cl. Lange hujus speciei specimen in arbore quodam Populi pyramidalis pr. Sevilla, cl. Laguna in Crataego monogyno pr. Ronda observavit.

B. Angiospermae.

Class. I. MONOCOTYLEDONEAE.

Fam. NAJADEAE.

106. **Zanichellia macrostemon** Gay. Etiam in prov. Gadit. (in aquis stagnantibus pr. S. Roque, Nilsson).

107. **Zanichellia dentata** W. forma genuina. In Aragonia australi (pr. Chiprana ad La Laguneta, Losc.!), Catal. (in aquis lente fluentibus c. Prats de Llusanés, Olot, en el Ampurdán, Vayr.) et prov. Gadit. (pr. Grazalema in paludibus, Reverch.!).

Fam. ZOSTERACEAE.

109. **Ruppia maritima** L. Provenit quoque in prov. Gadit. (in aquis stagnantibus pr. Algeciras et S. Roque, Nilsson).

109bis. **Ruppia aragonensis** Losc. Pardo Ser. inconf. p. 105, 134. Caulibus longissimis filiformibus, ramosissimis, cum spathis pedunculisque subcarneis; foliis anguste filiformibus, elongatis; pedunculis corymbosis, initio brevibus erectis, demum longissimis, spiraliter multoties tortis; achaeniis subcompressis, cum rostro 2 mm longis et 1 mm latis, ovatis seminularibus rotundatisve, basi gibbis, aterrimis, nitidis, glandulis s. papillis minutissimis stipitatis rufescentibus obsitis v. demum glaberrimis, bivalvibus; valvis valde inaequalibus, altera perparva elliptica angusta, fructus basin non attingente, in apicem minutum desinente, altera multo majore tumente, in rostrum tenue obliquum quintam ad tertiam achaenii partem aequans desinente.

In Aragonia inferiore (hucusque non nisi in lacuna salsa Las Saladas de Chiprana, ubi in aqua profunda crescit, Losc.!). — Aestate (v. s.).

Observ. Hujus plantae memorabilis in fundo lacunae profundae crescentis ideoque semper submersae achaenia a beat. Loscos anno 1860 (?) in ventriculo anatum inventa sunt, quae iis exeunte aestate, quo tempore acervos grandes in fundo lacunae formare debent, avare vescuntur. Quae achaenia in utroque latere sub apice macula parva alba notata stipiti (podogyno) setaeformi v. capillari 2 cm l. albo insidunt. Species inter R. rostellatam Koch et R. maritimam L. collocanda. Ab ambis stirps aragonensis achaeniorum structura eximie differt.

111. **Cymodocea aequorea** Koen. Crescit quoque ad littora atlantica pr. Gades (Per. Lara).

112bis. **Zostera nana** Roth Enum. I, p. 8; Gren. Godr. Fl. de Fr. III, p. 325! Rchb. Ic. fl. Germ. Helv. VII, f. 5! Rhizomate gracili repente, caule ramisque brevibus, foliis anguste linearibus, vix 15 cm long. et 2 mm lat., uninerviis, apice truncatis v. emaginatis; spatha lineari ad ortum spadicis subito inflata, spadice anguste lineari acuminato; floribus 6—12 biseriatis, semine oblongo, laevi.

Ad oram provinciae Gaditanae rara (pr. Chipiona, Per. Lara, 1889). — ♃. Jun., Jul. (n. v.).

Hab. ad littora Europae mediterranea, oceanica et baltica.

Fam. POTAMOGETONEAE.

114. **Potamogeton polygonifolius** Pourr. var. elongatus Lge. in litt. ad Hervier. (Cf. Hervier, Flore de la Loire, I, p. 49!) Differt a specie caulibus petiolis pedunculis longissimis, foliis elliptico-lanceolatis.

In Aragon. australi (en el arroyo de Nogueiro ad alt. 1300 m, Zapat.! 1879; forma gracilis microphylla et microstachya).

Hab. etiam in Gallia.

114bis. **Potamogeton plantagineus** Du Cros., Rchb. Ic. fl. Germ. Helv. VII, t. 45! (P. coloratus Horn.). Caules ramosi, foliis petiolatis, diaphanis, margine laevibus, submersis lanceolatis, natantibus subcordatis, petiolo lamina dimidio breviore, pedunculis aequaliter crassis, longis; fructibus compressis, margine obtusis. Tota planta viridis aut rubescens (P. coloratus Hornem.).

In Catal. (Lagunas de la Cerdanya, Comp.) et pr. Ronda (Reverch. 1889). — ♃. Jul., Aug. (n. v.).

Hab. in Gall., Europ. med., Ital., Cors., Sardin., Sicil., Graecia.

115. **Potamogeton fluitans** Roth. Provenit quoque in Astur. (Laguna del Pico de Arvas, Bourg.!) et Navarra (pr. Caparroso, Casav.).

121. **Potamogeton densus** L. Etiam in Navarra (pr. Caparroso, Casav.) et Serrania de Cuenca (pr. Garaballo, Diek). Adde: Forma exstipulata: Communissima in aquis stagnantibus Aragon. austral. (Losc., Pardo).

122bis. **Potamogeton obtusifolius** Mert. et Koch; Rchb. Ic. VII, t. 25, f. 43! Caule compresso, valde ramoso, foliis linearibus obtusis mucronatis, 3—4-nerviis, pedunculis spicam 6—20-floram non interruptam longitudine aequantibus.

In Cantab. (c. Yrun, Durango, Azcoitia, Bubani). — ♃. Jul., Aug. (n. v.).

Hab. in Europa media et boreali.

123. **Potamogeton pusillus** L. In ultima diagnoseos linea legendum est: „(fructibus) convexis laevibus“ loco „concavis“. Praeterea addendum, fructus oblique ellipsoideos, folia breviter mucronata, 3—5-nervia esse.

?123bis. **Potamogeton filiformis** Losc. Trat. de pl. Aragon. II, p. 229! Losc. Pardo, Ser. imperf. num. 2007 (1867). Dilute fuscus, caulibus tenuissimis exacte cylindricis, foliis linearibus, inde a basi longe acutatis, subuninerviis; fructibus utrinque convexis, 2—3 mm longis et $1^1/_2$—2 mm latis, rostro brevi obtuso. Species proxima P. pusillo L. et P. trichoidi Cham. Schl. (n. v.).

In Aragonia inferiore australi passim (in fluv. Algás infra Caseras, Grau Jul. 1864, in fluv. Guadalope pr. Castelserás abund., Losc. Aug. 1879). Etiam in Catal. provenire videtur (Canal del molino de Casa Olivar de Lladó, Vayr. Pl. notabl. p. 165!).

124. **Potamogeton pectinatus** L. Provenit quoque in Aragon. australi (in stagnis, Losc.!) et Catal. (in aquaeduct. et aquis stagnant. ad fluv. Gabá, Llobregat, Vayr.).

124bis. **Potamogeton trichoides** Cham. Schltd. in Linnaea, 1827, p. 175. β. tuberculatus Rchb. Ic. fl. Germ. Helv. VII, f. 35! Foliis lineari-subsetaceis, uninerviis aveniis, floribus approximatis, fructibus semicircularibus, margine interiore infra medium acute tuberculatis, lateribus obtusangulis. — Pedunculi teretes, filiformes, ad 8 cm usque longi. Spica illi P. pusilli simillima, densior et brevior, rarius e verticillis 3 composita.

In stagnis Aragoniae australis (pr. Calaceite abund., Losc.!).

Hab. spec. in Europa media omni inde a Rossia ad Galliam usque.

Species nomine tantum nota: Potamogeton cylindricus Losc. Trat. II, p. 162 et 229!

In fluv. Algás et Guadalope in consortio Pot. filiformis (Grau, Loscos).

Fam. TYPHACEAE.

136. **Sparganium minimum** Fr. Deleatur synon. Sp. natans J. Gay et locus natal. Pico de Arvas. Adde:

136bis. **Sparganium affine** Schnizl. (Sp. natans J. Gay in Dur. itin. Astur., non L.). Submersum, fluitans, caulibus foliisque praelongis, glomerulis laxe spicatis, masc. et femin. pluribus, inferioribus (femin.) pedunculatis.

In Hispaniae boreal. regione alpina (hucusque solum in lacu cacum. Pico de Arvas a beat. Durieu et Bourgeau inventum). — ♃. (n. v.).

Observ. Sp. minimum L. caule multo breviore, foliis brevibus et glomerulis paucioribus (masc. 12, femin. plerumque 2, quorum non nisi infimus breviter pedunculatus) a specie praecedente distinctum est.

Fam. GRAMINEAE.

141. **Lygeum Spartum** L. Adde: var. barbatum Hack. (Oesterr. bot. Zeitschr. 1877, no. 4, p. 119!). Differt a typo fasciculo pilorum intra spathae insertionem sito.

Prope Cartagena (Hackel).

142bis. **Leersia hexandra** Sw. Nov. gen. et sp., 21; Battand. et Trab., Fl. de l'Algérie, I, p. 39! Rhizomate repente stolonifero, culmis gracilibus basi radicantibus arcuato-recurvatis, 40—60 cm l., ad nodos villosis; vaginis supra scabris, foliis anguste lineari-lanceolatis; panicula erecta, parum ramosa, spiculis oblique ovato-oblongis, floribus alternis hexandris, paleis ad carinam ciliatis, villosis.

In paludosis pr. Algeciras (Reverchon). — ♃. Jul. (n. v.).

Hab. in Africa bor., Aegypto, Syr., India orient., Promont. b. sp., Amer. merid. et boreali.

145. **Phalaris brachystachya** Lk. Crescit etiam in prov. Gadit. (pr. S. Roque, Algeciras, Dautez.).

147. **Phalaris paradoxa** L. Provenit quoque in regno Valent. (Cerro de S. Miguel pr. Orihuela, Rouy), Murc. (int. Murcia et Algezares, Rouy) et prov. Gadit. (pr. Palmones, Reverch.).

147bis. **Phalaris truncata** Guss. Prodr. suppl. p. 18. Parl. Fl. Ital. I, p. 71! Gr. Godr. l. c. p. 430! (Ph. aquatica Guss. Fl. Sic. prodr. I, p. 67 et Desf. Fl. Atl. I, p. 56, non L.). Culmis erectis gracilibus superne nudis, 30—50 cm l., foliis linearibus, planis, scabris, longe acutatis, vagina summa inflata; panicula spiciformi, oblongo-cylindrica, glumis semiobovatis, utrinque uninerviis et juxta carinam vitta viridi munitis, carina e tertia parte ad apicem alata, ala dilatata et apice oblique truncata; palea inferiore lanceolata villosa, basi squamulis duabus ovalibus (floribus neutris) praedita.

In Catal. (c. Barcinonem in locis humidis, Comp.). — ♃. Majo (n. v.).

Hab. in Gallia australi, Ital. merid., Sicil., Barbaria.

149. **Phalaris aquatica** L. Observ. Stirps sub hoc nomine a me enumerata vix identica est cum specie Linnaeana quam ignoro, sed potius nil nisi varietas Ph. bulbosae Cav., a qua eam specifice non differre cl. Perez-Lara (Florul. Gad. p. 36—37!) clarissime demonstravit. Ambae plantae easdem variationes praebentes et formis intermediis transeuntes in prov. Gaditana in cultis, ad agrorum margines et inter segetes abundant. Sed quum Ph. aquatica Wk. a specie Linnaeana probabiliter distincta sit, hoc nomen conservare non potest. Aptius mihi videtur nomen major, quod haec stirps formam typicam Ph. bulbosae et culmi altitudine et thyrsi longitudine valde superat. Quamobrem speciem hac ratione definiendam esse censeo:

Ph. bulbosa Cav. Culmi 0,5—1 m alti, apice longe nudi, thyrso cylindrico-oblongo 4—8 cm longo, glumis 5—7 mm l. lanceolatis mucronatis, utrinque uninervatis, saepissime glabris, ala lata apice plus minus eroso-dentata. Variat glumis leviter puberulis. Thyrsus plerumque violascens, sed quoque pallidus.

β. major Wk. (Ph. aquatica Wk. l. c. non L.). Elatior, thyrso 8—12 cm longo, glumis 8—9 mm l. semper scabrido-puberulis, ala angusta apice erose dentata v. oblique truncata. Thyrsus plerumque pallidus, interdum violascens. — In ambis plantis nunc glumae inter nervum marginalem et carinam nervos plures longitudinales praesentant (Ph. bulbosa β. nervosa Wk. l. c.).

Observ. Secund. cl. Hackel (Cat. Gram. Port. p. 8!) species quoque a me sub num. 150 nomine Ph. nodosae L. enumerata ad Ph. bulbosam L. pertinere videtur.

151. **Phalaris arundinacea** L. Adde: var. thyrsoidea Wk. Oesterr. bot. Zeitschr. 1890, no. 4. Differt a forma typica spiculis dimidio majoribus longioribus dense fasciculatis, fasciculis in thyrsum lanceolatum basi subinterruptum congestis, glumis 6 mm l., acutissimis, flore hermaphrodito duplo longioribus, foliis glaucescentibus.

In Aragon. australi (pr. Calaceite, Loscos! 1864).

152. **Anthoxanthum odoratum** L. Etiam in Catal. hinc inde (Pla de las arenas, int. Taradell et Puiglaguilla, Comp.). β. villosum Lois. — Provenit etiam in Aragoniae australis regione montana (Prado de Cantavieja, Losc.! 1877, c. Bronchales, Zapat.! 1878).

153. **Anthoxanthum Puelii** Lec. Lam. Observ. Cl. Hackel (l. c. p. 9!) hanc plantam, cujus synonyma sunt A. Carrenianum Parlat. et A. odoratum Brot. Fl. Lusit.) ad A. aristatum Boiss. ducit, demonstrans, hanc speciem magnopere variare quoad altitudinem culmorum, longitudinem et formam thyrsi, indumentum spicularum, proportionem longitudinis inter florem fertilem et flores steriles et longitudinem aristae. Cl. Perez-Lara (l. c. p. 38!) qui quoad reunionem A. aristati et A. Puelii Hackelium secutus est, A. aristatum ad A. ovatum Lag. refert, cujus specimina originalia in herbario Madritensi vidit et duas hujus speciei varietatas distinguit, quas modo sequente disponit et describit:

A. ovatum Lag.

α. genuinum, „floribus sterilibus fertili aequalibus v. paulo longioribus, aristis non v. parum exsertis. — Variat culmis simplicibus aut ramosis 4—5 cm l., forma longitudineque thyrsorum, glumis modo pubescentibus dorso et margine longe ciliatis, modo glabris, carina subscabridis."

In pratis, pascuis, locis arenosis et incultis region. inferior. et montanae per totam provinc. Gaditanam abund. (Per. Lara!) et fortasse etiam Huelvensem. In Lusitan. deesse videtur, sed provenit quoque in Africa boreali.

β. aristatum (Boiss.), „floribus sterilibus fertili duplo triplove longioribus, aristis longe exsertis. — Variat pariter ut anterior culmorum longitudine, forma thyrsorum, glumis glabris aut pubescentibus."

In Hispania inde a prov. Gaditana, ubi cum α. mixtum sed minus frequens occurrit, per prov. Hispalensem (v. c. pr. Dos Hermanos, Fritze! 1873, forma breviaristata Lge.), Extremaduram (v. c. in Sierra de Majareina, Bourg.!) et regnum Legionense usque in Galleciam (Seoane!) extenditur. Crescit etiam in utraque Castella et Aragon. meridion. (in pratis montan. pr. Cantavieja abund., Losc.). In Lusitania inde a Serra de Monchique usque ad Serra de Gerez vulgare (Hack.).

Hab. in penins. Iber., Gallia, Sard., Africa boreali.

155. **Anthoxanthum amarum** Brot. Observ. Ex opinione cl. Hackel (l. c. p. 8!) haec species nil est nisi varietas robusta A. odorati L., a quo solum floribus sterilibus longioribus distincta videtur et quocum formis intermediis conjungitur.

157. **Mibora verna** P. B. Etiam in Catal. orient. (c. Darnius, Bolós, pr. Junquera, Agullana, Campmany, Vilarnadal, Vayr.) et Cast. vet. (pr. Valladolid, Texid.).

158. **Mibora Desvauxii** Lge. Observ. Secund. cl. Hackel (l. c. p. 10) haec species est forma humiditate et umbra (?) locorum producta M. vernae P. B., in quam formis intermediis transit. Qua re cl. Hackel eam ad M. vernam ut varietatem elongatam duxit.

162. **Phleum Boehmeri** Wib. Crescit etiam in Catal. (in pratis del Ampurdan versus Olot, Vayr., Castell de Fels, Costa, Villatorta, Masferr.) et Aragon. (pr. Fiscal, Nuet, Saragossam, Alvarez, Tolocha, Losc.!).

164. **Phleum arenarium** L. Provenit quoque in Aragon. infer. (en los Molinetes de Chiprana abund., Losc.!). In Catalaun. ad littora frequ. (c. Barcinon. et Castell de Fels, Comp.).

165. **Phleum tenue** Schrk. Hab. in Aragon. austral. (inter segetes c. Torrecilla, Castelserás et alibi, Losc.!).

165bis. **Phleum asperum** Vill. Delph. II, 61, Gr. Godr. Fl. de Fr. I, p. 447! Rchb. Ic. I, f. 1487! Culmis 20—30 cm l., ad spicam usque vaginatis, vaginis foliisque asperis, spica tenui viridi 2,5—7,5 cm l., glumis obcuneatis, apice inflatis, mucronatis.

In Pyren. Aragon. (pr. Huesca, Bubani). — ♃. (n. v.).

Hab. in omni fere Europa.

169. **Alopecurus Castellanus** Boiss. et Reut. Observ. Cl. Hackel (l. c. p. 10!) demonstravit, hanc speciem identicam esse cum A. brachystachyo M. Bieb. Fl. Taur. Cauc. III, p. 56 (1819). Provenit quoque in regno Legion. (pr. Villafranca del Vierzo, Winkl.! 1876) et in Lusitan. boreali (pr. Braganza, Ferreira).

Hab. in penins. Iber., Algeria, Transsilvan., Caucas., Sibiria.

169bis. **Alopecurus Salvatoris** Losc. Exsicc. flor. Arag. cent. I, no. 94! Tratado de pl. Arag. I, p. 45 (1876) et II, p. 168 (1878). „Glaucescens, thyrso cylindrico obtuso, glumis acutis, basi subconnatis, carina ciliatis, glumella dorso glabra exaristata (raro breviter aristata); limbo foliorum superior. vagina inflata breviore, radice perenni stolonifera.“ (Losc.)

Rhizoma longum, repens, tenue, album, articulatum, squamis longis fuscescentibus vestitum, stoloniferum. Culmi 0,5—1 m alti, superne breviter v. longe nudi. Folia linearia, acuta, plana, 3—4 mm lata, supra et margine scabra, subtus laevissima, basilaria stolonumque longissima, culmea superiora (2—3) vagina inflata munita, supremi limbus vagina sua dimidio brevior. Thyrsus exacte cylindricus, densus, obtusus, 3—5 cm l., albicans. Glumae spicularum non nisi ima basi connatae, acutae, 1—3 nerviae (nervis virentibus), ad carinam longe ciliatae, ceterum glabrae. Paleae inclusae, superior mutica. Antherae luteae. Stigmata filiformia, longe exserta. (Wk. in Oesterr. bot. Zeitschr. 1890, no. 4.)

In Aragon. australi (in arenosis uliginos. ad ripas fluv. Guadalope supra Castelserás, Loscos! 1873, atque in arboretis ad hunc fluv. pr. Mas de las Matas, Losc. 1877). et regno Valent. (in pascuis humidis pr. Bocayrente, 2—300 m, Porta et Rigo, 1891, Exsicc. no. 181!). Flor. Majo—Julio (v. s.).

Observ. Species haec, quae cultura plurima annorum in horto Loscosii immutata mansit, certe valde affinis est praecedenti, sed vix ejus varietatem constituit. Nam A. brachystachys ab ea abhorret.

171. **Alopecurus agrestis** L.
172. **Alopecurus geniculatus** L.
} Proveniunt etiam in Catal. (171 en el Ampurdan, circa Castelló etc., Vayr., 172 in ditione Cerdaña, Comp.).

171. **Alopecurus agrestis** L. Provenit etiam in Catal. (in ditione Ampurdan c. Castelló et alibi, Vayr.) et in Serrania de Cuenca (pr. Campillo, Dick).

172. **Alopecurus geniculatus** L. Etiam in Catal. (in ditione Cerdaña, Comp.) et Navarra (pr. Caparroso, Casav.).

175. **Oreochloa disticha** Lk. Occurrit quoque in Pyren. Aragon. (pr. Panticosa, Soc. bot. gall.). In valle Aran (Comp.! 1874). Culmis geniculato-adscendentibus, superne longe nudis, thyrso brevi ovoideo-oblongo, glumis ad carinam longe ciliatis et floribus longe aristatis (arista palea subduplo longiore).

176. **Oreochloa Pedemontana** Boiss. Reut. In Cantabr. (pr. Aliva, Ler. et Lev.).

177. **Sessleria coerulea** Ard. var. Pyrenaica Timb. Lag. In Pyren. Aragoniae (ad Peñablanca, inter Bassivé et Castanesa, Timb.). Forma genuina in Catal. boreali frequ. (Costa, Vayr.).

178. **Sessleria argentea** Sav. Species haec rarissima hucusque non nisi e Cast. Vetere nota a cl. Hack. in Sierra Tejeda et nuperrime in regno Murcico in Sierra de Segura cacum. Yelmo (Porta et Rigo, 1890) reperta est.

179. **Echinaria capitata** Desf. β. pumila Wk. Adde loca: Murc. (Cerro del Pino pr. Hellin, Rouy), Granat. (Sierra de Maimon pr. Velez-Rubio, Rouy).

187. **Panicum repens** L. Observ. In hac specie flos spiculae superior semper est femineus nec hermaphroditus, id quod bene monuit jam cl. Rodriguez (Supl. al Catal. de pl. de Menorca, p. 60!).

*187bis. **Panicum eruciforme** Sibth. Sm. Fl. graec. I. Reverch. Exsicc. Hisp. 1891, no. 661. (Determ. E. Hackel), Rchb. Ic. fl. Germ. Helv. I, f. 1413! „Spicis alternis, sessilibus, secundis, pilosis, valvula calycina tertia exigua, acutiuscula, culmo ramoso.“ (Kunth, Enum. pl. I, p. 78!)

In regno Valent. (Segorbe, in arenosis humidis et herbosis ad fluvium, Rev. Aug. 1891). — ♃. (n. v.).

Hab. in ins. Samos.

188bis. **Panicum compressum** Biv. Sicil. plant. man. IV, p. 6; Parlat. Fl. Ital. I, p. 120! „Panicula erecto-patula, ramis inferior. subverticillatis; spiculis ovoideis, villoso-ciliatis, gluma minore obtusiuscula, majore paleaque inferiore flosculi neutrius acutiuscula obsolete 5-nerviis; foliis vaginisque molliter villosis, culmo compresso ramoso, radice fibrosa.“ (Parlat.)

Provenit subspontaneum hinc inde in hortis Aragoniae austral. (Loscos!).

Hab. in Sicilia.

193. **Digitaria debilis** W. Observ. Differt a praeced. etiam spicis 4—8 tenacissimis et iis praecedentis longioribus.

194. **Digitaria paspaloides** Dub. (Paspalum vaginatum Sw.). Occurrit quoque in sabulos. pr. Cártama prov. Malac. (Reverch. 1888).

198bis. **Spartina alterniflora** Lois. Fl. gall. p. 719, Gr. Godr. l. c. p. 464! (Sp. cantabrica Uechtr. Oesterr. bot. Zeitschr. 1874, no. 5!). Rhizomate tenui repente, culmis erectis 30—60 cm l., foliis elongatis angustis canaliculatis (in sicco convolutis), longe acutatis, rigidis, ligula pilosa; spicis 3—7 racemosis, erecto-adpressis, superior. pedunculatis, linearibus, compressis, subdistichis; spiculis alternis et inter se remotis, rhachide flexuosa trigona; spiculis unifloris sessilibus, lineari-lanceolatis, compressis, glabris v. puberulis, glumis valde inaequalibus, carina ciliatis, superiore altera duplo longiore, acuminata, apice integra.

In Cantabr. (pr. Bilbao, Bub., San Sebastian, Oertel). — ♃. Jun., Jul. (n. v.).

Hab. in Gall. occid. (pr. Bayona).

? 199bis. **Andropogon Panormitanum** Parl. Fl. Ital. I, p. 140! (A. angustifolium Presl). Differt ab A. Ischaemum spicis 10—50 corymbosis, pedunculis spiculaque hermaphrodita basi annulo pilorum cinctis, pedicellis sericeo-villosis, ligula brevissima truncata, glabra. Culmi dense caespitosi.

In regno Valent. (in vineis pr. Segorbe, raro, Pau). — ♃. Aug. (n. v.).

Observ. Planta Valent. differt a specie culmo graciliore, foliis angustioribus. Videtur quasi intermedia inter A. Panormita et A. Ischaemum.

LXXVIIbis. HETEROPOGON P. Spiculae geminatae, summae ternae, spicatae, inferiores sessiles masculae, superiores sessiles (femineae) et stipitatae (masculae). Palea feminearum ex apice longe aristata, aristis omnibus apice conjunctis et funis instar contortis.

201bis. **H. Allionii** R. Sch. Syst. II, p. 835! Rchb. Ic. l. c. I, f. 1496, 97! (Andropogon contortus All. Fl. Pedem. II, 260). Caespitosus, culmis 60 cm alt., foliis linearibus, vaginis barbatis, spica angusta lineari densa; aristis 5 cm l., luteo-fuscis. Variat aristis pubescentibus (Andropog. Messanensis Biv. teste Rouy) et glabris (A. Allionii DC.).

In regno Valent. (prov. Valentina et Castellon, Rouy) et Baet. (Rouy). — ♃. Aestate (n. v.).

Hab. in Gall. australi, Ital., Sicil., Africa bor., Dalmatia.

210. **Arundo Plinii** Turr. Secundum beat. Loscos (Trat. pl. Arag. III, supl. 6⁰, p. 45!) haec planta antea non nisi in regno Granat. observata, ubi perrara est, in Aragonia inferiore ad Iberum ejusque affluentes, nec non ad aquaeductus (v. c. pr. Chiprana circa La Noria) abundat, saepe caespites densissimos formaas. Quam speciem saepius cum A. Donace L. commutatam esse persuasum habemus, quam ob rem ambarum plantarum characteres, quibus facillime distingui possunt, addere volumus:

A. Donax L. Glumae flores subaequantes, palea infer. satis longe aristata (arista fere mediam paleam aequante). Pili paleas glumasque aequantes. Culmi 3—6 m alti. Folia ad 5,5 cm lata.

A. Plinii Turr. Glumae floribus conspicue breviores, palea infer. modo breviter modo longe aristata, pili glumis breviores. Culmi 2—3 m alti, tenuiores, folia angusta. „Caña borde“ Aragon.

213. **Phragmites pumila** Wk. Delendum hoc nomen et legendum est: Phr. communis L. var. repens E. Mey. (Chlor. Hannov.) quacum stirps Hispanica

identica videtur. (Cf. Wk. Oesterr. bot. Zeitschr. 1890, no. 4.) Abundat haec forma pr. Elche (in declivibus margaceis aridis valleculi Rambla de Elche, Wk. 1873).

213bis. **Phragmites Loscosii** Wk. ad int. (Ph. gigantea Losc. Pardo Ser. imp. n. 2145! non J. Gay, Ph. spec. nova Losc. Trat. pl. Aragon. II, p. 187!). Differt ex descr. valde incompleta a Ph. communi et gigantea culmis permultis sed debilibus, annulo pilorum densissimo infra paniculam sito, ramis paniculae basi glabris, glumis lucidis, palea superiore apice integra et ligula longe pilosa.

In Aragonia inferiore ad aquaeductuum et lacunarum margines, inter arbustos dumeta densa formans (Losc., Pardo). — Fl. Sept. (n. v.).

215bis. **Psamma australis** Mab. (Rech. pl. Corse, fasc. 1, p. 33!). Ad hanc speciem stirps in Hispania australi insulisque Balearibus crescens referenda est. Quum vero species Mabilliana a P. arenaria R. Sch. non differre videatur nisi pilis florum dimidiam v. tertiam paleae inferior. partem aequantibus (neque ea 4—5plo brevioribus) plantam Corsicam, Balearicam et austro-hispanicam formam solum australem speciei Europae boreali-occidentalis esso censeo.

217bis. **Calamagrostis Epigeios** Roth. var. (?). In Catal. (in pratis humidis: Dehesa de Tragurá, Vayr., pr. Arles, S. Llorens de Cerdans, Comp.).

Observ. Ex descr. a typo differt palea inferiore $^2/_3$ longitudinis glumae aequante, arista glumas subaequante, pilis paucis longitudinem paleae vix attingentibus. Panicula initio torta, ligula lanceolata, lacera (n. v.).

217ter. **Calamagrostis lanceolata** Roth. Fl. Germ. I, p. 34, Rchb. Ic. I. c. I, f. 1448! (Arundo Calamagrost. L.). Viridis, culmo 0,60—1,25 m alto, panicula laxa, patula, spiculis 4—7 mm l., violascentibus v. pallide virentibus, glumis anguste lanceolatis, acuminatis, pilis paleas superantibus, arista terminali brevi.

In Catal. (Llano del Besós, Bajo Ampurdán, Vayr.). — 4. Jul., Aug. (n. v.).

Hab. in Gall., Europ. med., Ital. bor., Caucaso, Sibiria.

218. **Agrostis Juressi** Lk. Crescit etiam in Sierra de Palma pr. Algeciras (Reverchon, 1887).

219. **Agrostis nebulosa** Boiss. Reut. Provenit non solum in Castella et Baetica, sed quoque in Aragonia austr. (Rambla de Matarraña, Losc.! Sierra de Albarracin abund., Zapat.), Murc. (in pascuis int. Alcaraz et Albacete ad alt. 7—800 m, Porta et Rigo! 1890), regno Granat (in valle fl. Darro, in pomerio Alameda del Jenil pr. Granatam, loco el Puche in Sierra Nevada, Hack.) et Catal. (ad rivos affluentes Iberi, Losc.).

var. alpina, foliis etiam basilaribus convolutis (in sicco?), arcuato-reflexis.

Sierra de Gredos, in regione alpina (Bourg.!). Forma typica ad radices Sierra de Guadarrma pr. Bohoyo in campis incultis (Bourg.!).

220. **Agrostis Reuteri** Boiss. Adde: 1. var. panicula contracta, spiculis triente majoribus pallide virentibus. An spec. propria? Ulterius observanda.

In prov. Gaditana (Dehesa de Fuente Ymbre pr. Jerez, Perez-Lara! 1877).

2. var. estolonis. Sierra Nevada (in valle fl. Monachil, ad 15—1600 m, Porta et Rigo, 1891, Exs. no. 654!).

Observ. In A. Reuteri rami paniculae et pedunculi scabridi sunt (nec laeves) et glumae ad carinam scabrae.

221. **Agrostis alba** Schrad. Observ. Ex observationibus et studiis cl. Perez-Lara patet, ad hanc speciem polymorpham per Hispaniam late divulgatam etiam A. scabriglumem Boiss. Reut. et variet. Clementei Wk. Agrostidis maritimae ducendas esse. Igitur formae A. albae ratione sequente disponendae:

α. genuina Godr. Fl. Lorr. — Variat panicula contracta (A. alba var. coarctata Coss. Dur., pr. el Barco de Avila, Bourg.!),

β. gigantea E. Mey. Chlor. Hannov.,

γ. ampliata Per. Lara, Florul. Gad. p. 45! „culmis 10—16 cm, geniculato-adscendentibus, foliis late linearibus, panicula 15—25 cm l., ramosissima ampla multiflora, glumis undique scabro-villosiusculis, palea inferiore mutica v. sub apice breviter aristata, superiore $^1/_2$—$^1/_3$ longiore."

In arenosis humidis, ad fossas et rivulos regionis inferior. provinciae Gadit. (pr. Jerez ad la Canaleja et inter Medina-Sidonia et Vejer ad Arroyo de Nájera, Per. Lara) et probabiliter etiam alibi in Baetica.

δ. densiflora Parl. fl. Ital. I, p. 181 (A. scabriglumis Boiss. Reut.). „Variat foliis planis aut subconvolutis, panicula magis v. minus contracta, glumis scabro-villosiusculis v. tuberculato-scabris, flosculo glumis $^1/_3$—$^1/_5$ breviore, palea inferiore superiore $^2/_3$—$^1/_3$ longiore". Per. Lara l. c.

Frequens in humidis, paludibus, ad aquas regionis inferior. et montan. prov. Gadit.

ε. Clementei Per. Lara l. c. (A. maritima Lamk. β. Clementei Wk. Prodr. fl. Hisp. I, no. 222, Milium maritimum Clem. Ens.). „Culmis 50—90 cm l., basi repentibus radicantibus, foliis involutis rigidis, ligula oblonga lacera, panicula compacta subcylindrica thyrsoidea, glumis 1,5—1,8 cm l., dorso valide scabris, palea inferiore glumis $^1/_3$ breviore obtusa, apice denticulata, superiore ea $^1/_3$ breviore." (Per. Lara.)

In arenosis humidis pr. Puerto de Sta. Maria.

Hab. spec. in Europa media et meridionali omni, Asia et Africa boreali.

Loco A. scabriglumis collocanda est:

223. **Agrostis Gaditana** Nym. Syll. fl. Europ. p. 408! (Sporobolus Gaditanus Boiss. Reut., Wk. Lge. Prodr. I, no. 244, qui opprimendus est). Adde loca: pr. Granat. ad La Mala et aquaeduct. Alhambrae (Winkl.! 1873), pr. Lanjarón (Winkl.! Hack. 1876).

224. **Agrostis adscendens** Lge. Provenit quoque in Aragonia inferiore, ubi satis frequens (v. c. pr. Chiprana, Losc.!).

227. **Agrostis Castellana** Boiss. Reut. Secundum Hackel (Catal. rais. Gramin. Portug. p. 14!) ad hanc speciem haud minus polymorpham quam A. alba species quoque sub num. 228 et 229 enumeratae, i. e. A. hispanica Boiss. Reut. et A. olivetorum Gr. Godr. ducendae et formae hujus speciei numerosae ratione sequente disponendae sunt:

a. genuina Hack. (A. Castellana Boiss. Reut. sensu strictiore). Palea inferior apice bisetosa (setis 4 mm l.), basi pilorum perbrevium fasciculo munita et supra basin aristam geniculatam palea duplo longiorem ferens. Folia angusta, plana.

Abundat in prov. Gaditanae regione infer. et mont. (Per. Lara). Provenit quoque in Aragon. austr. (Sierra de Albarracin, Pau) et in Gallec. (Seoane!).

b. mixta Hack. Panicula e spiculis aristatis et muticis composita. In Hispania nondum observata esse videtur.

c. hispanica (Boiss. Reut. ut spec.). Palea inferior truncato-erosa, medio dorso arista recta palea ipsa vix longiore munita. Arista interdum deficit.

In prov. Gaditana cum praecedente, sed minus frequens (Per. Lara).

d. mutica Hack. Spiculae omnes exaristatae. Palea inferior trinervia, nervis apice in setas perbreves interdum vix conspicuas excurrentibus, ad basin fasciculato-pilosa aut nuda. Variat quoad folia:

α. planifolia, foliis anguste lineari-subulatis, planis (A. tricuspidata Hack. Oesterr. bot. Zeitschr. 1877, no. 2),

β. heterophylla, foliis inferioribus planis, superioribus convolutis, setaceis (A. olivetorum Gr. Godr.) et

γ. setifolia, folibus omnibus convolutis, setaceis, fere capillaceis. Forma macra, panicula depauperata.

Forma α. prope Granatam (Hack.) atque in Sierra Nevada (ad S. Gerónimo, Winkl.! 1876), in Sierra de Ronda, S. de Mijas et pr. Algeciras (Reverchon), β. in Gallec. (Lge.) et Catal. (inde a Gerona ad Sagaró et Olot, Vayr.) lecta fuit, γ. ex Hispania nondum innotuit.

A. Castellana per totam peninsulam distributa videtur. Provenit etiam in Mauritania (J. Ball) et Istria (Freyn).

224. **Agrostis adscendens** Lge. Provenit satis frequ. in Aragon. australi (pr. Chiprana, Losc.!). In Catal. c. S. Hilari, Guillerias (Vayr.).

225. **Agrostis verticillata** Vill. Adde: var. acutiglumis Costa Supl. p. 82! (sine descr.). Videtur identica cum A. adscend. Lge.

In Catal. (Comarca de Torelló, Costa, pr. Cadaqués, Trem.). Indicatur quoque in Aragon. inferiore et pr. Fiscal (Nuet). (n. v.).

229. **Agrostis olivetorum** Godr. Gr. Occurrit quoque in Baet. (pr. Ronquillo, Schousb. teste Lge.). — Deleatur hic numerus. Vide num. 227 sub d, β.

231. **Agrostis setacea** Curt. Provenit quoque in prov. Gaditana (c. Jerez pr. Castellar et in montibus Sierra de lAljibe, Sierra de la Gallina, del Torongil et alibi, Per. Lara!), Sierra de Palma, Reverchon, 1887).

233. **Agrostis Nevadensis** Boiss. Adde var. filifoliam Wk. Oesterr. bot. Zeitschr. 1890, no. 4. Differt a forma typica foliis basilaribus elongatis flaccidis et culmis geniculato-adscendentibus, bipedalibus et ultra.

Sierra Nevada hinc inde (ad Peñon de S. Francisco, Wk. 1844, Mulahacen et Picacho de Veleta, Winkl.! 1873 et 1876).

237. **Agrostis capillaris** L. Observ. Secund. beat. Cosson stirps hispanica non est identica cum specie Linnaei sed propriam sistit speciem: A. Durieui Boiss. Reut. mscr. (A. capillaris J. Gay in plant. Astur. Dur., non L.).

*243bis. **Sporobolus tenacissimus** P. B. Agrostogr. 26; Kth. Enum. I, p. 211! „Racemo decomposito contracto elongato, ramis strictis, subverticillatis, a basi florigeris, glumis obtusis, inferiore paleis quadruplo, superiore iisdem triplo breviore; culmo erecto, fol. lineari-elongatis, in sicco convolutis.“ (Kth.)

In Catal. (pr. Rosas, Bubani). — ♃. (n. v.).

Hab. in Amer. calidiore, Mexico.

245. **Gastridium lendigerum** Gaud. Adde loca: in Astur. (in pratis pr. Grado et Cangas de Tineo, Dur.), Cantabr. (pr. S. Sebastian, Oertel! 1873), regno Jienn. (Puerto de Despeñaperros, Winkler! 1876), Granat. orient. (inde a Puerto de Lumbreras ad Velez, Rouy), Catal. (c. Campmany, Vilarnadal et alibi in ditione Ampurdan, Vayr.).

XCbis. TRIPLACHNE Lk. Hort. Berol. II, p. 241. Spiculae uniflorae, flore hermaphrodito. Glumae 2 subaequales, membranaceae, carinatae, muticae, flore longiores. Paleae 2 membranaceae, aequilongae, inferior apice longe bisetosa, basi aristata, arista articulata, infra articulum contorta, superior bidentata, bicarinata. Caryopsis glabra, unisulcata, libera.

246bis. **T. nitens** Lk. l. c., Parl. l. c. p. 177! (Agrostis nitens Guss. Ind. sem. h. reg. 1825). Culmis caespitosis, 5—15 cm l., foliis brevibus, anguste linearibus, acuminatis, margine scabris, demum convolutis, vagina summa longa, thyrsum spiculorum initio amplectante, thyrso denso, pallide viridi, spiculis breviter pedunculatis, margine nitidis, lateraliter pilosis.

In regno Granat. orientali (Cabo de Gata, Rouy). — ⊙. Apr., Majo (n. v.).

Hab. in Sicil., ins. Favignana, Pantellaria, Lampedusa, Canariis et Alger. Oranensi.

251bis. **Chaeturus prostratus** Hack. Lge. ap. Lge. Diagnos. penins. Iber. nov. (1878) p. 4! — Hack. Catal. rais. Gram. Port. p. 16! Wk. Illustrat. I, p. 128, tab. LXXVII, B. (Ch. fasciculatus, forma pygmaea Lge. Pug. p. 35! Ch. fasciculatus Prodr. fl. Hisp. l. c. quoad locum gallecicum.) Multiculmis, glaber, culmis diffuse prostratis, folior. inferiorum vaginis ligulisque membranaceis dense obtectis; foliis setaceo-involutis, saepe recurvatis, vaginis striatis, summis lamina multo longioribus, ligula triangulari acuta; thyrso abbreviato, ovali-oblongo, interrupto, ramulis brevissimis, spiculis fasciculatis, brevissime stipitatis, lanceolatis, unifloris, glumis scabridis, exteriore in aristam glumae subaequilongam desinente, paleis inclusis. Culmi 3—5 cm l.

Gallecia: in rupibus maritimis ad La Coruña (Lge.! Seoane!). — Fl. Majo (v. s.).

Hab. in Hispan. bor. et Lusitania.

256. **Stipa juncea** L. Deleatur citatum e Flora atlantica quod ad aliam speciem spectat et adde loca: Catal. (in aridis c. Monistrol, S. Quirico de Besora, Vilatorta, Sagaró, Costa, Vayr.), Aragon. (pr. Calaceite, Losc.!), Murc. (Sierra Tercia pr. Lorca, ad alt. 7—800 m, Porta, Rigo, 1890), Baet. (Sierra del Pinar pr. Grazalema, Per. Lara.).

Observ. Ex opinione cl. Hackel (Oesterr. bot. Zeitschr. 1877, no. 4, p. 119!). Stipa gigantea Lag. et St. Lagascae R. Sch. specifice non differunt. Prior est forma robustior et glabrior, secunda forma minor et magis vestita (var. pubescens Hack.) ejusdem speciei.

263. **Aristida coerulescens** Desf. Adde loca: in Valent. (in muris castelli Saguntini, Duf., Pau), Granat. (ad rupes calc. pr. Malaga, in Sierra de Pizarra, Reverch.! pr. Almeria, Porta, Rigo).

Observ. A. elatior Cav., quam cl. Hackel prope Malaga in valle ad montem S. Anton legit, ex ejus sententia nil esse videtur nisi forma perennans A. coerulescentis, quae biennis esse solet. Differt ab hac statura elatiore, panicula magis effusa cum ramis elongatis valde tenuibus ideoque nutantibus. Cf. Hackel in Oesterr. bot. Zeitschr. 1877, no. 4.

264. **Aristella bromoides** Bertol. Recentiore tempore in regno Jiennensi (Cerro Javálcuz pr. Jaen, ubi frequens, Hack.) et Granat (ad aquaeductum Alhambrae et in Sierra Nevada juxta fontem Puche, Hack., in valle fluv. Darro pr. Granat., Winkl.! in Sierra de Mijas, Reverch.!) inventa fuit. Provenit quoque in Catal. (versus S. Aniol, Gren. et Godr., c. S. Llorens de Cerdans, Custoja, Comp.).

p. 61 inseratur:

XCVII^{bis}. LASIAGROSTIS Lk. Horti Berol. descr. I, p. 99. Spiculae uniflorae paniculatae, glumis florem sessilem superantibus, subaequalibus, acutis, palea inferiore superiorem non includente, longe ciliata, apice aristam basi geniculatam scaberrimam ipsa triplo longiorem ferente, antheris apice barbatis.

264bis. **L. Calamagrostis** Lk. Hort. bot. Berol. descr. I, p. 99; Rchb. fl. Germ. exc. p. 21, Host, Gramin. austr. IV, t. 45. Spectabilis, culmis 0,6—1 m alt., foliis anguste linearibus, demum convolutis, praelongis, panicula 7—15 cm l., densiflora, spiculis 6 mm l. pubescentibus, flavovirentibus. — Rhizoma valde fibribrosum, caespites saepe grandes formans.

In Catal. (in praeruptis alvei fluv. Segre inde a Tres Ponts, Costa; c. Organyá, Jover, Fiscal, Nuet) et Aragonia (pr. Huesca, Nuet! 1866, c. Villarroya, Badal, 1884). — Fl. Majo—Jul. (v. s.).

Hab. in Pyren., Gall. australi, Ital., ins. Balearibus.

266. **Piptatherum paradoxum** P. B. Crescit quoque in Catal. (Monserrat, Puigg.).

267. **Piptatherum miliaceum** Coss. Provenit quoque in Aragon. australi (Losc. Pardo!). In regno Valent. et Murc. circa Orihuela et urb. Murciam hanc spec. leg. Rouy.

Adde var. Thomasii Rouy (P. Thomasii Kth.). In regno Val. (monte Mongó, Rouy, 1883).

269. **Milium scabrum** Merl. Observ. Secund. Uechtritz (Oesterr. bot. Zeitschr. 1874, no. 5) planta hispanica non est M. scabrum sed M. Montianum Parl. Fl. Ital. I, p. 156 (M. confertum Guss. Syn. fl. Sic. I, p. 131 ex p.). „Paniculae subsimplicis strictae ramis geminis, superioribus solitariis, subsimplicibus, erectis; spiculis remotiusculis, glumis acuminatis, scabro-tuberculatis, culmo scabro, penitus vestito v. superne brevi tractu nudo; foliis anguste linearibus, radice annua.“ (Parl.)

Hab. in Sicilia, Alger., Creta, Cypro, Asia minore, Mesopot., Persia.

270. **Airopsis globosa** Desv. Provenit quoque in prov. Gaditana, ubi frequentior videtur (inter Algeciras et S. Roque, Winkler! in monte Carbonera, Fritze! 1873). In regno Valent. beat. Dufour eam leg. pr. S. Felipe de Játiva.

272. **Molineria minuta** Parl. Frequens in prov. Gaditana (Per. Lara).

β. Baetica Wk. Differt a typo etiam pilis longis e basi paleae inferioris egredientibus eamque subaequantibus (Hackel).

Pr. Algeciras frequ. (Hack.), c. Jerez (Per. Lara).

Observ. Cl. Hackel (Oesterr. bot. Zeitschr. 1877, no. 4!) ad genus Molineria quoque Airam lendigeram Lag. (no. 284) ducendam et fortasse varietatem M. minutae aristatam esse censet. Ab Airis glumis spicula multo brevioribus distincta est. In Cat. rais. Gram. Port. eam sub nom. Molin. laevis enumerat, quod Aira lendigera Lag. synonymon est Airae laevis Brot. qui hanc speciem jam 1804 publicavit. Formam longe aristatam hujus speciei leg. Bourg. 1863 pr. Talavera de la Reina (exsicc. no. 2572!), formam genuinam pr. S. Isidro de Leon et in Sierra de Majareina pr. Placentiam, Winkl. pr. Villafranca del Vierzo (1876).

275. **Corynephorus articulatus** P. B. Provenit quoque in Astur. (Ler., Lev.).

276. **Corynephorus fasciculatus** Boiss. Reut. Etiam in prov. Malac. (Sierra de Cártama, Reverch. 1888) et regno Val. (pr. Segorbe, Pau!).

277. **Corynephorus macrantherus** Boiss. Reut. Frequens in arenosis silvaticis regionis inferior. prov. Gaditanae (Per. Lara).

279. **Aira multiculmis** Dum. Provenit etiam in Gallecia (Seoane!).

280. **Aira Cupaniana** Guss. Provenit quoque in Catal. (c. Guillerias, Monsoli, Sta. Fé, in ditione Ampurdan, en Gaba et alibi in zona litorali, Vayr.).

281. **Aira caryophyllea** L. β. divaricata (Pourr.). Haec forma habitu a typo valde recedens recentiore tempore lecta est in Lusit. (pr. Cintra, Winkler! 1876), Astur. (in valle Cangas de Tineo, Bourg.!), Cast. (ad Hoyoqueseros, Bourg.!), Aragon. austral. (Sierra de Albarracin, Pau!).

282. **Aira elegans** Gaud. Cum var. biaristata frequ. in provinc. Gadit. (Per. Lara).

283. **Aira Tenorei** Guss. Provenit quoque in Aragonia australi (Losc. Pardo).

284. **Aira lendigera** Lag. Etiam in Serrania de Cuenca (pr. Campillo, Casapolau, Diek, 1892).

285. **Deschampsia caespitosa** P. B. Adde: β. pallida Godr. Gr. In Pyren. Catal. (pr. Hospital de Benasque, Comp., pr. Fiscal, Nuet). γ. alpina Godr. Gr. Hospital de Benasque (Comp.), var.? (an n. sp.?) filifolia, foliis longissimis convolutis. In Gallec. (Seoane!).

Observ. Specimina mecum communicata omnino deflorata erant, floribus delapsis. Ulterius observanda!

286. **Deschampsia media** R. et Sch. Provenit quoque in Aragon. infer. (Losc.!, in Sierra de Camarena, Pau), Catal. (pr. Fiscal, Nuet) et regno Murc. (Sierra de Alcaraz, in pasc. alt. 1300—1500 m, Porta et Rigo, 1890).

287. **Deschampsia refracta** R. Sch. Provenit quoque in Aragon. austr. (Ramblas del Guadalope raro, Losc.! Sierra de Albarracin, S. de Javalambre, Pau!) et regno Valent. (pr. Camarena juxta balnea, Pau, 1887).

288. **Deschampsia flexuosa** Gris. Adde var. D. orophilam Hack. (in pl. exs. Reverch. 1887 no. 47! sine descr.).

In prov. Gadit. (Sierra de Palma, Reverch.!).

288bis. **Deschampsia stricta** Hack. Catal. rais. Gram. Port. p. 18! (D. flexuosa β. stricta Gay in pl. Dur. Astur.; Aira montana Brot. non L.). Differt a D. flexuosa foliis duris laevibus, tenuiter acuminatis, pungentibus; panicula longissima (usque 20 cm l.) lanceolata, stricta, ramis brevioribus inde a basi spiculiferis; spiculis majoribus (9 mm l.) subterminalibus, brevissime pedunculatis.

In Astur. (Durieu ex Gay). — (n. v.).

Hab. in Lusit. media et boreali.

295. **Avena sterilis** L. — Wk. Oesterr. bot. Zeitschr. 1890, no. 4. Stirps hispanica variat spiculis majoribus et minoribus, glumis 7—11-nerviis, aristae parte inferiore villosa v. scabriuscula, vaginis foliorum glabris v. retrorsum hirtis, pilis palearum albis aut fulvis, aristis virentibus aut (parte saltem inferiore) nigris. Distinguendae igitur varietates s. formae duae, quas jam proposuit cl. Perez-Lara (l. c. p. 54!):

α. maxima, glumis maximis (40—50 mm l.), aristis validis, inferne villosis, vaginis glabris, quae variat aristis nigris (A. aterantha Presl! in herb. Univ. Prag.) et

β. scabriuscula, spiculis minoribus, glumis nempe 30—35 mm l., aristis tenuioribus, basi scabridis, vaginis foliorumque marginibus hirtis.

298. **Avena barbata** Brot. Var. α. crescit quoque in Aragonia (ad ripas Iberi et fluv. Guadalope, Losc.!), β. in agro Madrit. (Duf.) et regno Valent. (pr. S. Felipe de Játiva, Rouy). — Cf. de hac specie variabili Per. Lara l. c. p. 54!

Adde: var. media Rouy Excurs. bot. Esp. (Montpell. 1883), p. 84! spiculis parvis bifloris, pilis palearum flavescentibus, arista dorsali minus geniculato-divaricata, foliis omnibus pubescendibus villosisve. Inter α. et β. inseranda.

In monte Urchillo pr. Orihuela (Rouy).

300. **Avena filifolia** Lag. — Wk. Illustrat. II, p. 110, tab. CLIV. Deleatur synon. A. convoluta Presl, quae est ex auct. cl. Rouy subspecies A. filifoliae.

Forma α. glabra provenit quoque in provinc. Gaditanae regione montana et subalpina (Sierra del Pinar pr. Grazalema, Sierra del Caos ad Benaocaz, Per. Lara) atque in rupestrib. montan. pr. urb. Murcia (Porta et Rigo, 1890).

In Cantabr. etiam in jugo Col. de Aliva pr. Potes (Ler., Lev.), in prov. Malac. in Sierra de la Nieve (Reverch. 1889).

Adde: γ. scabra, vaginis eximie scabris, foliis culmeis glabris. Forma robusta.

In regno Valent. (in montib. pr. Segorbe, Pau! 1890).

Hab. spec. etiam in Pyren. oriental. Gall. et Algeria.

301bis. **Avena fallax** R. Sch. — Hack. Oesterr. bot. Zeitschr. 1877, no. 4! Valde similis A. filifoliae foliis basilaribus in sicco convolutis, a qua differt vaginis sordide fuscescentibus (non rubris lucidis), foliis culmeis semper planis, omnibus pubescentibus.

Sierra Nevada in cacum. Dornajo atque in Sierra de Alfacar (Hack.). — ♃. (n.v.).

Observ. Cl. Hackel suspicatur, ad hanc speciem etiam var. velutinam Avenae filifoliae pertinere.

302. **Avena sulcata** J. Gay. Provenit quoque in Cantabr. (int. Potes et Cervera, Ler., Lév.), prov. Gadit. (Sierra de Luna ad los Barrios, Winkl., Dehesa de Malduerme pr. Jerez et Pinar de la Dehesilla pr. Chiclana, Per. Lara) et in Lusit. (pr. Cintra abund., Hack.). — ♃. (n. v.).

303. **Avena albinervis** Boiss. Crescit quoque in prov. Gadit. (in Sierra de Palma frequentiss., Hack., Sierra de la Luna ad los Barrios, Winkl., Monte Corbonera pr. S. Roque, Hack., Loma de la Noria et Sierra de Gallina, pr. Jerez, Per. Lara!).

Observ. Cl. de Janka stirpem Avenae albinerv. a cl. Funk pr. Granatam 1848 lectam formam esse angustifoliam Avenae compressae Heuff. esse pretendit. Sed vix crederem, plantam Banatus in regno Granatensi sporadice provenire! —

303bis. **Avena laevis** Hack. Diagn. Gramin. novar. (Oesterr. bot. Zeitschr. 1877, no. 2!) Wk. Illustrat. II, p. 112, tab. CLV, A. Pulvinato-caespitosa, culmis erectis v. geniculato-adscendentibus, teretibus, laevibus, superne longe nudis; folior. vaginis striatis, summa longissima, limbo brevi, late lineari, plano v. complicato, apice incurvato-mucronato, glauco, calloso-marginato et subtus nervo crasso albo munito, ligula longe cuspidata; panicula angusta, subunilaterali, axi ramisque laevibus; spiculis 5—7-floris nitidis, glumis inaequalibus, lanceolatis, inferiore 3-superiore 3—5-nervia, callo paleae inferioris fasciculato-piloso, palea infer. lanceolata 5-nervi, leviter sulcata, bidentata, arista dorsali superne scabra, marginibus laevibus. — Culmi 25—50 cm l. (Huc pertinet A. albinervis Prodr. fl. Hisp. l. c., quoad plantam Nevadensem.)

In regno Granat. (Sierra Nevada, in graminosis glareosisque ad alt. 2000—3000 m, Hack.!). — ♃. Jul., Aug. (n. v.).

305. **Avena bromoides** Gou. Var. β. microstachya Wk. provenit quoque in regno Valent. (in monte Hifac et pr. Benitachel, Rouy,) et Murc. (in pascuis argillos. pr. Lorca, Porta et Rigo, 1890). Adde: var. d. filifolia Rouy

l. c. p. 84! (A. longifolia Requ. non Thore) foliis praelongis angustissimis convoluto-setaceis, fere filiformibus, saepe culmo medio longioribus.

In regno Val. (monte Urchillo pr. Orihuela, Rouy). — (n. v.).

305bis. **Avena australis** Parl. Fl. Ital. I, p. 285! (A. pratensis Presl et Guss. non L.). „Panicula contracta, racemosa, ramis inferior. geminis ternisve, superior. solitariis, inferiorum longioribus saepe spiculas binas, reliquis spiculam solitariam gerentibus; spiculis 5—9-floris, gluma utraque trinervi, flosculis breviore, axe nudo v. rarius pilosiusculo, pilis articulorum callo elongato gracili paullo longioribus; palea inferiore glabra, scabra, superiore carinis minutissime ciliolato-serrulata; foliis anguste linearibus, planis, obtusis cum mucrone, supra laeviusculis, margine scabriusculis, vaginisque glabris, ligula oblonga, lacera, glabra, culmis dense caespitosis.“ (Parl.)

In Hispania australi (Rouy). — ♃. Majo, Junio (n. v.).

Hab. in regno Neapol. et Sicilia.

308. **Arrhenatherum erianthum** Boiss. Reut. — Wk. Illustrat. II, p. 113, tab. CLV, B.). Provenit etiam in Aragon. australi (pr. Monroyo, Losc.! ad Valdeconejos pr. Las Parras del Martin abund., Badal) et prov. Gadit., ubi frequentissimum (Per. Lara).

309. **Arrhenatherum pallens** Lk. Provenit quoque in Astur. (ad Barco del Soto pr. Oviedo, Bourg.) atque in prov. Gadit. (Sierra de Palma, Winkl.! 1876, c. Jerez, pr. Lara!).

Observ. Delendum est synon. A. Thorei Desm., quam speciem in Prodr. l. c. cum A. pallente commutavimus.

309bis. **Arrhenatherum Thorei** Desm. Catal. Dord. 1840 (Avena longifolia Thore, Rchb. Ic. I, f. 1707!). Differt a praeced. foliis in vivo planis, panicula patula.

In Gallecia et Lusit. boreali (Hack.). — (n. v.).

Hab. in Gallia occidentali.

310bis. **Trisetum distichophyllum** P. B., Gr. Godr. l. c. III, p. 523! Rchb. Ic. l. c. f. 1693! Rhizomate repente, stolones distiche foliatos edente; culmis 10—15 cm alt., foliis glaucis rigidis, planis acutis, vaginisque glabris; spiculis lucentibus, glumis violaceis albo-marginatis, paleis variegatis.

In Catal. (Valle de Lló, Font de Segre, Comp.) — ♃. (n. v.).

Hab. in Pyren. oriental., Alpibus.

316bis. **Trisetum parviflorum** P. Synops. I, p. 97, Battand. Fl. de l'Algér. I, p. 64! Parl. l. c. p. 269! (Avena parviflora Desf. Fl. Atl. I, p. 103). Culmo basi ramoso, foliis linearibus planis vaginisque pilosis, ligula brevissima, truncata; panicula elongata, ramosissima, patula, post anthesin contracta, spiculis 2—3-floris; gluma superiore 3-nervi, palea inferiore brevissime bisetosa, juxta apicem aristata, arista palea subduplo longiore. Spiculae minutae.

In regno Murc. (Sierra de Carrascoy, in glareosis, Porta et Rigo, 1891. Exs. no. 125! Forma spiculis 4—6-floris, seta brevi). — ⊙. Apr.—Jun. (v. s.).

Hab. in Ital. media et australi, Sicil., Sardinia.

319. **Trisetum ovatum** P. Crescit etiam in Astur. (Puerto de Leitariegos, Bourg.!). In Cast. Vet. pr. Alar del Rey (Levier, 1879).

322. **Trisetum Dufourei** Boiss. Adde: var. (?) majus Per. Lara l. c. p. 57! Differt a specie culmis 20—40 cm altis, panicula angustiore, 4—7 cm l., glumis omnino glabris, 6 mm l., rhachi spicularum longius pilosa etc.

In prov. Gaditana (Dehesa de las Majadas et Malduerme pr. Jerez, Per. Lara! 1879).

? 322bis. **Trisetum lasianthum** Per. Lara l. c. „Culmis 15—25 cm l., erectis v. geniculato-adscendentibus, superne puberulis et longe nudis; folior. vaginis subinflatis, inferior. pubescentibus, superiore glabra praelonga, limbo brevi, plano undique pubescente; ligula brevissima, truncata, lacera, villosa; panicula 4—5 cm l., oblonga, sublobata, densa, ramis pedicellisque villosis, rectis, brevibus; spiculis 6—7 mm l. trifloris, flore inferiore permanente, reliquis caducis; pilis calli brevissimis, rhacheos longis; glumis lanceolatis v. lineari-lanceolatis, acumi-

natis, villosis, parum inaequalibus, palea inferiore lineari-lanceolata, adpresse breviterque villosa, apice bisetosa, ad tertiam partem superiorem aristam basi parum tortam geniculatam setis duplo longiorem gerente; caryopside basi attenuata, substipitata." (PER. LARA.)

In prov. Gadit. (in arenosis in Pinar de la Dehesilla pr. Chiclana, PER. LARA). — ⊙. Apr., Majo (n. v.).

323. **Trisetum scabriusculum** Coss. (Avellinia scabriuscula NYM. Consp.). Provenit quoque in regno Valent. (Sierra Mariola, ROUY) et Murc. (in monte Mugrón pr. Lorca, PORTA et RIGO, 1890).

Observ. Haec spec. quam cl. ROUY (Excurs. bot. I, p. 19!) ad T. neglectum R. et SCH. (?) refert, transitum a Trisetis ad Koelerias formans ex opinione cl. HACKEL (Oesterr. bot. Zeitschr. 1877, no. 4!) melius ad gen. Koeleria ducenda. K. scabriuscula denominanda atque juxta K. macilentam et K. phleoidem collocanda est.

325. **Holcus grandiflorus** BOISS. REUT. — WK. Illustr. II, p. 114, tab. CLVI. Adde: Sierra de Palma, WINKL.! (1876), REVERCH.! (1887).

327. **Holcus lanatus** L. Observ. Ex observationibus studiisque accuratissimis virorum cl. HACKEL et PEREZ LARA patet, cum hac specie etiam H. argenteum AGD. (Prodr. fl. Hisp. p. 330), H. tuberculatum SALZM. et H. glaucum WK. (Prodr. p. 307) ut varietates conjungendos esse. Qua re formae hujus speciei polymorphae in peninsula provenientes ratione sequente disponendae et describendae sunt:

β. argenteus, foliis tomentellis aut velutinis cinereo-glaucescentibus. Variat culmis ad paniculam usque vaginatis, vaginis glabris, folii summi vagina inflata uncinato-incurvata (H. argenteus AGD.) et culmis apice longe nudis, vaginis scabridis, summa adpressa, arista uncinato-recurvata (H. glaucus WK.);

γ. vaginatus WK., totus velutino-tomentosus, canescens, caule geniculato-adscendente, ad paniculam usque vaginato, vagina summa brevissima inflata;

δ. tuberosus (SALZM.) J. BALL, Spicil. flor. Marocc. p. 708!

Omnes hae varietates formis intermediis transeunt. Var. β. forma glauca (H. glaucus WK.) inde a Catalaunia et Aragonia (ad radic. mont. Moncayo, CALAVIA!) per regnum Valent. (pr. Segorbe, PAU!), ad regnum Granatense (ubi ab agro Granatensi ad regionem subalpinam Sierrae Nevadae abundat) et Baeticam usque divulgata est; γ. pr. Jerez (PEREZ LARA!), δ. in arenosis pr. S. Roque (J. BALL) atque in imper. Maroccano provenit. Cf. PEREZ LARA l. c. p. 59! WK. Oesterr. bot. Zeitschr. 1890, no. 4.

329. **Holcus Reuteri** BOISS. Etiam in Cantabr. (int. Reinosa et Monasterio, LERESCHE).

332bis. **Holcus Notarisii** NYM. Consp. p. 209! (H. setiger DE NOT. in PARL. Fl. Ital. I, p. 65! non NEES ab E.). „Panicula composita, aequali, glumis acutiusculis, carina margineque longiuscule ciliatis, utrinque pilosis, apice breviter aristatis; arista paleae inferioris flosculi masculi geniculata, glumas breviter excedente; foliis vaginisque molliter pubescentibus." (PARL.)

In regno Valent. (Barranco del Azutejo pr. Segorbe, PAU). — ♃. (n. v.).

Hab. in Ital. super. (agro Genuensi).

333. **Koeleria phleoides** PERS. Adde: γ. diffusa LGE. mscr., culmis decumbentibus, thyrso angusto, glumis paleisque glabris.

In regno Valent. (pr. Rotova, DIEK, 1892).

336. **Koeleria Castellana** BOISS. REUT. Crescit etiam in regno Murc. (pr. Hellin, ROUY).

337. **Koeleria setacea** P. Hujus speciei polymorphae formae sequentes adhuc notandae sunt: α. glabrae forma vegetior glumis glaberrimis (in Aragon. austr. pr. Calaceite et Peñarroya abund., Losc.! Sierra Nevada in valle fl. Jenil ad 2000—2300 m, FRITZE!), γ. pubescentis forma thyrso cylindrico (in collib. aridis c. Calaceite, Losc.!, forma spiculis 4-floris, thyrso elongato, pr. Calaceite Losc.!). Adde insuper var. intermediam TIMB. LAGR. (Bull. soc. bot. France,

1884, p. 139!). Prope Peñablanca, Timb. (n. v.). Var. β. crescit etiam in regno Valent. (ad S. Felipe de Játiva, Duf., Rouy) et Murc. (pr. Hellin, Rouy), γ. forma vulgaris pariter in regno Val. (in Sierra de Castalla, Porta et Rigo, 1890) et Murc. (pr. Hellin, Rouy).

338. **Koeleria crassipes** Lge. Sec. cl. Hackel (Catal. rais. Gram. Port. p. 21!) haec spec. identica est cum K. caudata Lk. (sub Airochloa in Linnaea XVII, p. 405). Hab. etiam in Lusit. bor. (Hack.) et Istria (Freyn.). Adde var. β. Nevadensis Hack. Oesterr. bot. Zeitschr. 1877, p. 123! foliis retrorsum curvatis, longe ciliatis et callose marginatis, thyrso compacto ovato-oblongo.

Sierra Nevada (ad Borreguil de S. Gerónimo, Hack., in Picacho de Veleta, Winkl.! 1876).

340bis. **Koeleria dasyphylla** Wk. Oesterr. bot. Zeitschr. 1890, no. 4. Perennis, foliis vaginisque dense velutinis longeque ciliatis, thyrso anguste cylindrico non lobato, spiculis 5—6 mm l., glumis paleisque acuminatis, mucronatis, late scariosis, sub lente minutissime puberulis (punctatis). — Culmi (saltem specim. juniorum) ad thyrsum usque foliati, folia plana, juniora glauco-velutina, adulta supra glabrescentia, ligula truncata ciliata, spiculae nitidae. Affinis K. cristatae P.

In regione montana regni Granat. (Sierra de la Nieve, Winkl.! 1873). — ♃. fl. Augusto (v. s.).

341bis. **Koeleria aurata** Bub. Glabra (rhachide et pedicellis exc.), foliis canaliculatis, inferior. convolutis, thyrso aureo.

In Aragon. superiore (pr. Huesca, Bubani). — ♃. (n. v.).

341ter. **Koeleria splendens** (Mich.) Presl Cyp. et Gram. sic. p. 34. In Catal. pyrenaica in regione olivar. (Bub.).

Observ. Sec. cl. Parlatore (Fl. Ital. I, p. 132!) K. splendens Presl est = K. grandiflora Bert. ap. Roem. Sch. II, p. 345, quam Parlat. l. c. hoc modo describit: „panicula spiciformi cylindracea, basi interrupta, spiculis subtrifloris, glumis flosculos subaequantibus, palea inferiore acuminata, foliis planis glabris, inferior. margine serrulato-ciliatis, culmo basi subnodoso.“

Hab. in Sicil., Italia. — Flor. Junio, Julio. Sec. Bubani a K. gracili Pers. vix differt. — (n. v.).

344. **Glyceria plicata** Fr. Provenit quoque in Aragon. australi (Losc., Pardo! Sierra de Javalambre, Pau!), Catal. (in agro Barcinonensi, Monseni versus Viladrau, Costa, in ditione Ampurdan, c. Olot, Guillerias, Arbucias, la Junquera, Castelló, Vayr.) et provinc. Gaditana, ubi cum G. fluitante frequens (Per. Lara).

346. **Glyceria convoluta** Fr. Provenit quoque in Aragon. australi (in salsuginosis ad Estanca del Alcañiz abund., Losc.!) et Catalaun. (c. Lerida, Comp.! 1873).

346bis. **Glyceria festucaeformis** Heynh. ap. Rchb. Fl. Germ. exc. p. 45! Ic. fl. Germ. Helv. I, f. 1613! „Panicula oblonga, spiculis teretiusculis multifloris, palea inferiore obtusa, hispida, radice repente.“

„Gramen gracile, $1^1/_2$ ped. altum, obliquum v. decumbens, folia firma, profunde striata, ligula oblonga, pubescens. Panicula erecta v. subnutans, patula, demum contracta, spiculae flavovirides.“ (Rchb. l. c.)

In Cantabr. (pr. S. Sebastian, Bub.), in locis salsuginosis regionis inferior. Catalaun. (Llano de Urjel, Costa! in litore pr. Gerona, Vayr.!) et Aragon. (ad lacunas Las Saladas de Chiprana, Estanca de Alcañiz, Losc.!). — ♃. Majo, Jun. (v. s.).

Hab. ad littora maris adriatici in rupibus.

347bis. **Glyceria conferta** Fr. Summa pl. Scandin. p. 245! Gr. Godr. l. c. p. 536! Anders. Agrostogr. p. 55, t. 6, f. 61 (G. Borreri Bub.). Estolonis, culmis fasciculatis, erectis aut adscendentibus, foliis linearibus acutis planis, supra scabris, vagina subdilatata, ligula saliente obtusa; panicula erecta, compacta, ramis flexuosis, ad basin usque spiculiferis, erecto-patulis, inferioribus 2—4 semiverticillatis; spiculis fragilibus, confertis, oblongis, compressis, 3—5-floris, glumis valde inaequalibus, ovatis, margine late albo-scariosis, palea inferiore obovato-cuneata, truncata aut subtriloba, obscure nervosa.

In Aragon. (iisdem locis, ubi G. festucaef., Losc.!) et quoque in Serrania de Cuenca (pr. Salinas, Diek). — ♃. Jun., Jul. (v. s.).
Hab. in Gall. et alibi ad littora atlantica.

348. **Glyceria distans** Wahlenb. Adde: β. intermedia Rouy l. c. p. 86! Differt a typo ramis paniculae patulo-erectis v. patulis, post anthesin non refractis, inferioribus geminis raro ternis, foliis initio planis, postea involutis.
In Cantabr. (pr. Irun, Rouy).

354. **Poa minor** Gaud. Observ. Species delenda, quod planta pyrenaica sec. cl. Lange nil est nisi P. annuae forma supina.

356. **Poa setifolia** Zett. Observ. Delenda, quod sec. cl. Lange = Festuca rhaetica Sut.

360. **Poa alpina** L. In Cat. pyrenaica (Sierra de Cadi, Jover, Puigmal, Puigg, in pasc. pr. Nuria, Costabona, Comp.). Var. β. satis frequ. in Pyren. Catalaun. (Costa).

360bis. **Poa Cenisia** All. Auct. p. 40. (P. distichophylla Gaud., Rchb. Ic., l. c. f. 1632!). Rhizomate repente, culmos stolonesque distiche foliatos edente, culmis 15—30 cm alt., foliis glaucescentibus, complicatis, fere setaceis; panicula patula, saepe nutante, spiculis 3—5-floris, viridibus v. variegatis.
In Catal. Pyren. (ad Conclos de la Llosa, Bub. et in confiniis Galliae c. Coll de las Nou Fonts, pr. Carença, Comp., Moerens, Vayr.). — ♃. Jul. Aug. (n. v.).
Hab. in Pyren., monte Ventoso, Corsica.

362. **Poa ligulata** Boiss. Provenit quoque in provinc. Gaditana in saxosis calcar. regionis subalpin. (Cerro de S. Cristóbal pr. Grazalema, Sierra de Caos, Per. Lara) et in Aragon. australi (Montes Universales, pr. Laguna et Marquésado, Diek, 1892).

365bis. **Poa attica** Boiss., Heldr. ap. Boiss. Diagn. pl. orient. ser. I, no. 13, p. 57! var. Gaditana Per. Lara l. c. p. 62! Differt a specie spiculis trifloris, ramis paniculae inferioribus quaternis v. quinis, ligulis oblongis acutis. Culmi ut in forma typica internodiis inferioribus tumentibus quasi bulbosis.
In pratis locisque montanis silvaticis regionis calidae et submontan. provinciae Gadit. haud frequens (pr. Jerez in loco el Albaladejo et in Dehesa del Torongil; pr. Grazalema ad Huertas de Benamahona, Per. Lara!) — ♃. Apr., Majo. (v. s.).
Hab. in Graec., Dalmat., Sicil., ins. Balearibus.

366. **Poa Sudetica** Hke. Provenit quoque in Astur. (Pico de Canillas pr. Gillon, in pascuis, Bourg.!).
Observ. Cl. Tremols in Pyren. Aragon. (Valle de Aran) Poae speciem legit, quae ex opinione cl. Pau species hybrida inter P. sudeticam et Festucam spadiceam (?) esse videtur. Cf. Pau, Not. botan. III, p. 40!

369. **Eragrostis megastachya** Lk. β. thyrsiflora Wk. Adde loca: pr. Plasencia ad ripas fl. Jerte (Bourg.!), in prov. Gadit. cum forma genuina frequ. (Per. Lara).

? 370bis. **Eragrostis brizoides** Costa Supl. p. 81! Vayr. Plant. notab. p. 183! „Culmis geniculatis, adscendentibus, foliorum vaginis glabris, limbo plano acutissimo, praelongo, nudiusculo, ligulae pilis breviusculis; paniculae pyramidalis 10—13 cm l. ramis erectis, scabris, vix flexuosis; spiculis longe pedunculatis, ovatis, 5—6 mm l., 6—9-floris; floribus laxe imbricatis, pallidis, palea inferiore trinervia, nervis viridibus conspicuis. — An potius var. E. poaeoidis? —
In Catal. (c. Olot, Vayr.). — Jul. (n. v.).

372. **Eragrostis papposa** Nym. Adde loca: circa Callosa et Orihuela (Winkl.! 1876), ad radic. Sierra Alhamilla pr. Rioja (Porta et Rigo, 1890).

375. **Briza maxima** L. Adde: β. brunnea Lge. mscr., spiculis minoribus fuscescentibus.
In regno Valent. (pr. Rotava, Diek, 1892).

379. **Melica uniflora** Retz. Crescit etiam in Aragon. australis regione montana (Puerto de Beceite ad Refalgari, Losc. Pardo!). In Catal. satis divulgata usque in Pyrenaeos (Costa, Vayr.).

380. **Melica Magnolii** Godr. Gren. Observ. Cl. J. Ball (Spicil. fl. Marocc. p. 722!) hanc speciem sub nom. var. β. major ad M. ciliatam L. ducit, cujus existentia in Hispania adhuc dubia manet. Cl. Rouy (l. c. p. 47!) speciei Linnaeanae duas distinguit varietates, quas in regno Murc. (Monte Agudo) et Granat. (Cerro de la Peña alta pr. Velez-Rubio) legit: var. intermediam (M. glauca F. Schultz) et var. elatam (M. Magnolii Godr. Gr.). E contrario cl. Hackel (Catal. rais. Gram. Port. p. 23!) speciem auctor. gallicor. conservat atque ad eam M. ciliatam Brot. (non L.) refert. M. ciliata Asso sec. beat. Loscos (Tratado d. pl. Arag. III, supl. 6º, p. 46!) et M. Magnolii et M. Nebrodensem Parl. comprehendit, quae ambae in Aragonia inferiore undique occurrunt. Quibus de causis censeo, M. ciliatam L., saltem ejus formam genuinam neque in peninsula iberica neque in imperio maroccano provenire.

387. **Scleropoa maritima** Parl. Occurrit etiam in ora Valent. (pr. Gandia, Diek).

388bis. **Scleropoa Hemipoa** Parl. Fl. Ital. I, p. 472! (Festuca Hemipoa Del.) „Paniculae confertiusculae subsecundae distichae ramis ad angulos scabris, erecto-patentibus; spiculis lanceolato-linearibus, compressis, 5—9-floris, flosculis approximatis, pedicellis glumis paleaque inferiore acutiuscula submucronulata glabris, culmis erectis v. adscendentibus.“ (Parl.)

In Catal. (versus Prats del Rey, Puigg, in parte occident. provinciae de Lerida, Costa) et provinc. Almeriensi (in arenosis maritimis pr. Almeria, Porta et Rigo, 1890). — Apr., Majo. (n. v.).

Hab. in Italia et Sicilia.

389. **Aeluropus litoralis** Parl. Crescit non solum in sabulosis maritimis, sed quoque in provinciis inferioribus hinc inde (in Aragon. australi, Losc.! Murc. pr. Hellin, Rouy).

390. **Wangenheimia Lima** Trin. Hab. quoque in regno Murc. (pr. Hellin, Rouy, in monte Mugrón pr. Lorca, Porta et Rigo, 1890).

391. **Dactylis glomerata** L. Observ. De valore formarum hujus speciei polymorphae auctores adhuc dissentiunt. Cl. Hackel (Gram. Port. p. 23!) D. hispanicam speciem a D. glomerato L. bene distinctam esse pretendit. E contrario cl. Rouy (l. c. p. 84!) probare studet, D. rigidam Hausm. et variet. lobatam Rouy formas inter D. glomeratam et D. Hispanicam intermedias esse. Ex mea sententia D. hispanica a D. glomerata specifice non distingui potest. Var. Juncinella etiam in monte Urchillo pr. Orihuela crescit (Rouy).

CXXVIIbis. DIPLACHNE Lk. Hort. Berol. I, 55. Spiculae 3-multiflorae paniculatae, pedicellatae, oblongae, a latere compressae. Flores laxe distichi, omnes hermaphroditi. Glumae inaequales, herbaceae, 1—3 nerviae. Palea inferior carinata, bidentata et breviter aristata, superior bicarinata, bifida. Caryopsis fusiformis, leviter sulcata.

392bis. **D. serotina** Lk. l. c., Rchb. Ic. l. c. f. 432! (Molinia serotina Mert. Koch, Rch. Ic. l. c. f. 1571!). Laete virens, culmis 30—60 cm alt., ad paniculam usque foliatis, foliis lineari-lanceolatis, planis, inferioribus distichis; panicula parum ramosa, patula, spiculis viridibus violascentibus.

In Catal. (in ditione Ampurdan, Trem., pr. S. Julian de Vilatorta, Masf., Gerona, Bub.). — ♃. Sept., Oct. (n. v.).

Hab. in Gallia australi.

393. **Danthonia decumbens** DC. Cl. Hackel (Oesterr. bot. Zeitschr. 1877, no. 4!) duas hujus speciei formas distinguit:

α. breviglumis, glumis longitudine spicularum v. paulo breviores,
β. longiglumis, glumis spicula dimidio longioribus.

Forma α. in Sierra de Palma pr. Algeciras crescit (Winkl., Reverch.), β. in Serra de Cintra Lusitaniae.

397. **Cynosurus polybracteatus** Poir. Provenit etiam in Extremad. (in castanetis ad fl. Jerte pr. Plasencia, Bourg.!) et Serrania de Cuenca (pr. Garaballo, Diek, 1892).

Adde: var. chalybeus Wk. (Per. Lara l. c. p. 66! Oesterr. bot. Zeitschr. 1890, no. 4), culmis plumbeo-violascentibus, panicula contracta angusta, 1,5—4 cm longa.

In prov. Gadit. (in silvaticis humidis montis Sierra de Aljibe, Per. Lara!).

p. 90. Ante genus Vulpiam inseratur

CXXIX^{bis}. LORETIA Duv. Jouve (sur les Vulpia de France, 1880, p. 38, 39!). Spiculae superne dilatatae, glumis valde inaequalibus, inferiore multo minore, interdum subnulla. Stamina 3, filamentis brevibus cum antheris magnis erectis inter paleas per anthesin contentis. Ovarium infra stylos (inclusos) aculeis rigidis incurvis v. punctis elevatis circumtectum. Caryopsis elongata, inferne attenuata, superne sublatior, a ventre compressa et sulcata.

Ad hoc genus pertinent inter Vulpias Hispaniae: no. 399. V. delicatula Lk. et 403. V. geniculata Lk., praeterea V. setacea Gr. Godr., V. incrassata Parl., V. Ligustica Lk. et V. tenuis Parl. Ultima etiam in ins. Balearum majore provenit (cf. Wk. Illustrat. I, p. 127, tab. LXXVII, A.).

399bis. **Loretia gypsophila** (Hack.) Wk. Illustrat. I, p. 125, tab. LXXVI, B. (Vulpia delicatula β. gypsacea Wk.). „Differt a L. delicatula culmis in eodem caespite subaequalibus, triphyllis, ad medium usque foliatis, ligula brevissima v. subnulla, foliis acutis, panicula lineari-oblonga, spiculis fere sessilibus, constanter 5-floris, gluma inferiore minuta, subulata, omnino scariosa enervi, superiore longe acuminata, paleam inferior. superante, palea inf. in aristam ea longiorem producta“ (Hack.). — ♃. Majo, Junio. (v. s.).

Hab. quoque in regno Murc. (in sabulosis gypsaceis inter Balazote et Venta Jardin, Porta et Rigo, 1891, Exsicc. no. 363!).

Observ. L. delicatula (Lk.) provenit quoque in Extremad. (pr. Navalmoral, Bourg.!).

400. **Loretia geniculata** (Lk.) Loret. Provenit quoque in Catal. (in pratis turfosis pr. Banyuls in confiniis Galliae, Comp.).

CXXX. VULPIA Gmel. (Char. emend.). Spiculae post anthesin superne latiores et valde dilatatae. Stamen plerumque unicum (stam. 3 in V. agresti et V. uniglumi), filamenta brevissima, cum antheris minimis, post anthesin inter stigmata retentis. Ovarium glabrum aut aculeis rigidis coronatum. Stigmata erecta inclusa. Caryopsis linearis et praelonga, utrinque attenuata, a ventre valde compressa et lato sulco exarata, dorso late convexa (Duv. Jouve l. c.).

Huc pertinent: V. Myurus Gmel., V. sciuroides Gmel., V. ciliata Lk., V. membranacea Lk., V. Alopecurus Lk.

Observ. Cl. Perez-Lara (l. c. p. 67!) V. sciuroidem, Broteri Boiss. Reut. (V. sciuroid. γ. longe aristatam Wk.) et ciliatam ut varietates ad V. Myuros Gm. ducit. (Omnes quatuor in prov. Gaditana abundant.) Revera V. Myuros Gm. et V. ciliata Lk. parum differunt, sed V. sciuroides jam culmo superne longe nudo ab eis bene distincta mihi videtur.

401. **Vulpia sciuroides** Gmel. In Catal. (monte Monseni, pr. Guillerias, Vayr.).

401bis. **Vulpia Broteri** Boiss. Reut. Pug. p. 128 (V. sciuroides γ. longe aristata Wk. l. c.). Differt a V. sciuroide, quacum in Prodromo eam junxi, ut bene monuit cl. Hackel (Catal. rais. Gram. Port. p. 24!) non longitudine aristae, quae etiam in V. sciuroide interdum palea inferior duplo triplove longior est,

sed spiculis perparvis, palea inferiore perbrevi (3—4 mm l.) et marginibus subito involutis. Panicula magis elongata et angustior, ramo ejus inferiore tertiam paniculae partem aequante.

Crescit etiam in Gallecia (SEOANE!), in regno Murc. (pr. Hellin, ROUY) atque in prov. Gadit. (Sierra de Palma, REVERCH., 1887).

404. **Vulpia membranacea** LK. Provenit quoque in Aragonia australi, ubi ad fluviorum ripas abundat (Loscos!) atque in Extremad. (pr. Plasencia, BOURG.!).

404bis. **Vulpia longiseta** HACK. l. c. p. 24! Differt a V. membranacea spiculis in rhachi persistentibus (nec facillime secedentibus et tum cicatricem ovalem bene circumscriptam relinquentibus), panicula lineari-oblonga aut lineari, longiore, culmo sub ea nudo, semper erecto, 20—40 cm l.

Hab. in Lusit. Hispan. (pr. el Escorial, HACK.), Gallia et Belgica. — (n. v.).

405. **Vulpia Alopecurus** LK. Formae α, γ et δ abundant in arenosis litoralibus prov. Gaditanae (PER. LARA!).

CXXXI. FESTUCA L. Adde ad characterem genericum: staminum filamenta longa, cum antheris magnis extrorsum pendentia. Stigmata extrorsum divergentia. Ovarium glabrum. Caryopsis ventre parum compressa et sulcata, dorso convexa (DUV. JOUVE).

408bis. **Festuca ampla** HACK. Cat. rais. Gram. Port. p. 26! (F. ovina BROT. non L., F. duriuscula v. effusa HACK. Oesterr. bot. Zeitschr. 1877, p. 124!). Caespitosa, culmis elatis, rectis, brevibus; foliis basilaribus complicatis, culmeis (in vivo) planis, vaginis marcescentibus, indivisis, firmis, folior. basilar. lamina scabra acuta, 7-nervia, exsiccatione angulata; panicula magna, ampla, laxa, apice subnutante, sub anth. patentissima, ramis inferior. 1—3, ad medium usque v. longius nudis; spiculis lineari-oblongis, 5—9-floris, remotifloris, pallide virentibus, palea inferiore lineari-lanceolata, mutica v. mucronata, glabra. — Culmi 60—90 cm, panic. 12—20 cm, spicula 7-flora 12 mm l.

Hab. in Lusitan. et Hispania (in collib. graminos. pr. el Escorial, HACK., in montibus Marianis ad Puerto de Despeñaperros, HACK., pr. Plasencia, BOURG.! 1863, in Sierra Nevada loco el Puche atque in S. de Alfacar, HACK). — ♃. (v. s.).

408ter. **Festuca plicata** HACK. Oesterr. bot. Zeitschr. 1877, p. 48! WK. Illustr. I, p. 125, tab. LXXVI, A. Caespitosa, culmis erectis v. geniculato-adscendentibus, gracilibus, superne angulatis, sulcatis, glaberrimis, basi vaginis transverse rugosis cinctis; foliis complicato-triquetris, filiformibus, laete viridibus, ligula folior. inferior. turionumque sterilium brevissima, truncata, non auriculata, folii summi elongata truncata, culmum amplectente; paniculae ramis brevibus patulis triquetris, spiculis 5—7-floris, ovatis, flavovirentibus; glumis aequalibus lineari-subulatis, palea infer. lineari-lanceolata, obsolete 5-nervia, in aristam aequilongam desinente. — Culmi 20 cm, folia basil. 7 cm, panicula 3—4 cm l. Limbus folior. trinervis, in sicco triqueter, dorso carinatus, secus nervos laterales plicatus, extus glaber, intus puberulus.

Hab. in Sierra Nevada, ad rupes calcar. dolomit. regionis alpinae (in cacum. Dornajo ad alt. 2100 m, HACK.! WINKL.! 1876), Sierra de la Nieve (REVERCH. 1889) et Sierra de Javalambre Aragoniae (PAU 1890). — ♃. Jul. (v. s.).

409. **Festuca Halleri** ALL. In Pyren. Catalaun. (in pratis alpinis c. Costabona, Prats de Rey, VAYR.).

410. **Festuca duriuscula** L. ε. Clementei (BOISS.). Provenit quoque in monte Cerro de la Peña alta pr. Velez-Rubio (ROUY) atque in regione alpin. provinciae Gadit. (Sierra del Pinar pr. Grazalema in loco Cueva de la Gotera in fissuris rupium calcar., PER. LARA! 1878), atque in Cantabr. (in montib. c. Aliva, LER., LÉV.).

411. **Festuca indigesta** BOISS. Adde loca: α. in graminosis pr. el Barco de Avila (BOURG.!), in Sierra Nevada ubi ad 2800 m usque adscendit (HUT., PORTA, RIGO, 1879!); β. in Aragon. austr. (Sierra de Javalambre, ad 2000 m, PAU! 1890, forma floribus brevissime aristatis); γ. in Aragon austr. (Sierras de Java-

lambre et Albarracin, Pau! 1890, forma gracillima, elegans). In Cantabr. monte Peña Redonda pr. Cervera (Ler., Lev.). Indicatur (α?) etiam in confin. Catal. et Galliae (in pratis alpin. pr. Carença, Comp., Costabona, Moerens, Vayr.).

411bis. **Festuca violacea** Gaud. Agrost. I, p. 231, Gr. Godr. l. c. III, p. 573! Rchb. Ic. l. c. f. 1537! Caespitosa, culmis 10—20 cm alt. erectis, apice angulatis, foliis capillaribus plicato-angulatis mollibus, ligula abbreviata; panicula oblonga, angusta, violacea, ramis capillaribus flexuosis, basi nudis; spiculis ovato-oblongis, glumis valde inaequalibus, subulato-acuminatis, palea inferiore subenervi, arista et dimidio longiore.

In Pyrenaeis Catal. (Rocabruna, Coll de Pruxens, Coll d'Arcas etc., in pascuis, Vayr.).

Hab. in Pyren. et Alpibus.

412. **Festuca scaberrima** Lge. Adde: in Sierra de Ronda (Reverch. 1889). Provenit quoque in prov. Gaditana (in dumosis regionis inferior. c. Jerez, ubi locis Dehesas de Berlenga, Malduerme et Malabrigo abundat, Per. Lara!).

β. simplex Per. Lara l. c. p. 69! (F. tenuifolia Sibth.?) culmis 20—35 cm l., gracillimis, apice angulatis, panicula stricta, ramis brevioribus solitariis, spiculis 5—7-floris.

In prov. Gadit. (pr. Chiclana en el Pinar de la Dehesilla, Per. Lara). — (n. v.).

413. **Festuca rubra** L. Adde var. γ. pruinosa Wk. Oesterr. bot. Zeitschr. 1890, no. 4. Differt a forma typica paleis inferior. eximie amethystinis et pruinosis.

In regno Legionensi (ad rupes de la Perruca pr. Convento de Arvas, Bourg.!) atque in Sierra de Gredos (Bourg.!).

δ. fallax Hook., forma nigrescens.

In Cantabr. (Peña de Aizcorri, Barbey).

414. **Festuca arenaria** Osb. (F. sabulicola Duf.). Provenit etiam in ora Cantabr. (pr. S. Sebastian, Oertel! Santander, Ler., Lev.).

416. **Festuca elegans** Boiss. Provenit quoque in Sierra de Gredos (in incultis pr. Bohoyo, Bourg.!) et S. de la Nieve (Reverch. 1889).

420. **Festuca Granatensis** Boiss. Crescit etiam in Aragon. australi, ubi in pratis montanis satis frequens (Losc. Pardo!) et in prov. Gadit. (Sierras del Pinar y del Endrinal pr. Grazalema in fissuris rupium calc., Per. Lara).

Observ. Nomen sectionis III. Schoenodorus deleandum et in Bovinae Fries permutandum est, quum Schedonorus, e quo errore typographico Schoenodorus ortus, in Festucae species hujus sectionis minime quadret.

421. **Festuca triflora** Desf. Hab. etiam in Sierra Nevada (in valle fl. Jenil ad 1600 m, Fritze! 1873, Winkl.! 1876) et Sierra de la Nieve (Reverch. 1889).

422. **Festuca exaltata** Presl (F. altissima Boiss., F. Boissieri Janka). Crescit quoque in prov. Gadit. (Sierra de Palma pr. Algeciras, Reverch. 1887).

423. **Festuca spadicea** L. Adde varietates: β. Nevadensis Uechtr. in litt. sine descr. — Sierra Nevada in valle fl. Jenil ad 1700 m, Fritze, 1873.

γ. capillifolia Pau ined., foliis longissimis filiformibus (F. spadic. var. consobrina Timb.?).

In regno Valent. (Pico de Espadán pr. Segorbe, Pau! 1890). Forma typica provenit etiam in Cantabr. (Picos de Europa pr. Aliva, Ler., Lev.).

424. **Festuca coerulescens** Desf. Provenit quoque frequ. in arenosis, dumosis rupestribus region. inferior. et montanae provinc. Gaditanae (Sierra de Palma, Fritze! Winkler! 1879; Monte del Torongil, Per. Lara! 1878). Cf. de hac spec. Per. Lara l. c. p. 70!

425. **Festuca interrupta** Desf. Abundat in humidis incultis regionis inferior. provinc. Gaditanae (Per. Lara!). Crescit etiam Gibraltariae (Fritze!) et in regno Granat. orientali (pr. Rioja, Porta et Rigo, 1890).

429. **Festuca capillifolia** Duf. Observ. Sec. cl. Pau (Not. bot. IV, p. 52!) qui speciem Dufourianam pr. Segorbe („en el monte de la Cruz de la Hoya" 1886) legit, haec cum F. scaberrima Lge. identica esse videtur. Sed planta Segobricensis non est caespitosa. Ulterius observanda!

432. **Bromus maximus** Desf. Adde var. Gussonei Parl. Fl. Ital. I, p. 407! (B. Gussonei Parl. Pl. nov. p. 66). Vulgatissimus in cultis, herbidis, ad vias region. inferior. provinciae Gadit. (Per. Lara). „Barba de macho." (n. v.).

435. **Bromus asper** L. Hab. quoque in Catal. (in silvis pr. S. Llorens de Cerdañs, Custoja, Comp., Salarsa, Vidrá, Bellmunt, Guillerias, Vayr.).

442. **Serrafalcus mollis** (L.) Parl.

γ. contractus Lge.

Provenit quoque in prov. Gaditana (Per. Lara).

δ. major Per. Lara l. c. p. 72! culmis adscendentibus 50—80 cm l., panicula ramosissima, 10—16 cm l.

In prov. Gadit. (inter segetes pr. Jimena in praedio dicto Benazaina, Per. Lara). — (n. v.).

443. **Serrafalcus Cavanillesii** Wk. Hab. etiam in prov. Gaditana (c. Algeciras, Winkl., pr. Tarifa ad Convento de la Luz, Per. Lara).

445. **Serrafalcus intermedius** Parl. Adde: var. β. polystachyus Vis. Fl. Dalmat. III, p. 341! paniculae ramis paniculatis. Variat spiculis ramisque paniculae omnino glabris.

In prov. Gaditana (in collibus aridis Dehesilla del Corchadillo pr. Jerez, Per. Lara!).

Observ. Videtur forma intermedia inter S. intermed. et S. polystachyum Parl.

446. **Serrafalcus squarrosus** Bab. Observ. Palea inferior non nisi in floribus spiculae summis breviter bifida, in ceteris subemarginata, in infimis integra, rotundata.

Forma spiculis villosis (Brom. villosus Gmel.) abundat in arvis cultisque c. Peñarroya in Aragon. inferiore (Loscos!).

447. **Serrafalcus macrostachys** Parl. Formae typicae duae distinguendae:

α. genuinus Gr. Godr. Fl. de Fr. III, p. 593! (Bromus macrostachys Desf. l. c., Br. lanceolatus C. Mutel, Fl. franç. IV, p. 138 teste Per. Lara l. c. p. 73!).

„Pluriculmis, culmis 30—80 cm l., erectis v. geniculato-adscendentibus; panicula ramosa 10—20 cm l.; ramis s. pedunculis geminis, ternis quaternisve semiverticillatis; spiculis 3—4 cm glabris v. villosis, inferior. subnutantibus." (Per. Lara.).

β. brevispicatus Boiss. Voy. bot. Esp. II, p. 676! (Brom. lanceolatus Roth; Guss. pl. rar. p. 41, t. 8, fig. 1, Br. divaricatus Rhode α. et β., Lois. Fl. Gall. I, p. 89 teste Per. Lara l. c.).

„Differt a praeced. culmis 20—40 cm l., panicula simplici angusta, 6—12 cm l.; pedunculis solitariis aut geminis, spiculis saepe paucis brevioribus, glabris v. villosis, erectis." (Per. Lara.).

Ambae formae in prov. Gaditana crescunt (α. hinc inde, c. Benaocas, Jerez, Jimena, Tarifa, β. in cultis incultisque et pratis abund., Per. Lara). Var. α. etiam in Catal. divulgata videtur (Vayr.).

453bis. **Hordeum Gussoneanum** Parl. Fl. Palerm. I, p. 246 teste Hack. (H. secalinum Guss. Plant. rar. illustr. p. 58, t. XI, non L.; H. Winkleri Hack. Oesterr. bot. Zeitschr. 1877, p. 49! Wk. Illustrat. I, p. 63, tab. XLII, B.; H. pratense β. annuum Lge. Pug. p. 54! H. secalinum β. annuum Lge. in Prodr. I, p. 103). Multiculme, culmis 20—30 cm l., geniculato-adscendentibus, glaberrimis, striatis, foliosis, apice breviter nudis, nodis atropurpureis; foliis brevibus linearibus vaginisque inferior. molliter pubescentibus, ciliatis, vaginis superior. glabris, summa inflata, ligula truncata; spica erecta, brevi, densa, rhachi fragili, spiculis glabris, intermedia sessili fertili, lateralibus pedicellatis sterilibus; glumis convoluto-setaceis aristisque spinuloso-scabridis, glumis spiculae fertilis palea ejus inferiore lanceolata involuta duplo longioribus, trinervi, aristam glumas paulo superantem gerente; caryopside lineari, apice pilosa.

Crescit non solum pr. Guadarrama sed etiam in regno Legionensi (pr. Villafranca del Vierzo, Winkler!). — ⊙. Majo, Junio (v. s.).

Hab. in Ital. inferiore, Sicilia.

454. **Hordeum maritimum** With. Provenit quoque in regno Valent. (int. Orihuela et Urchillo, pr. Denia versus S. Nicolas, Rouy).

455. **Hordeum bulbosum** L. Provenit quoque in prov. Gaditana, ubi in pratis dumosisque hinc inde abundat (pr. Algeciras, Fritze! Reverchon! 1887, c. Jerez et alibi, Per. Lara!).

475. **Aegilops ventricosa** Tausch. Etiam in Sierra de la Nieve Granat. (Reverchon, 1889).

477. **Agropyrum junceum** P. B. Adde: β. megastachyum Fr.

Crescit cum forma genuina in sabulosis maritimis ad Puerto de Sta. Maria (Per. Lara).

γ. interruptum Wk. herb., spica longissima (ad 20 cm usque l.), rhachi minus fragili, spiculis omnibus dissitis, infimis valde remotis, parvis, 3—5-floris, culmis solitariis aut fasciculatis.

δ. parvispica Costa ined.

In Catal. (in agro Barcinon. in ditione Ampurdan versus Mayá, Sagaró, Vayr.). In maritimis Catalauniae (pr. Alfaqués, Costa! 1860).

480bis. **Agropyrum elongatum** Freyn et Tommas., Fl. Istr. austr. p. 240. (Triticum elongatum Hochst., Trit. rigidum Koch Syn. p. 715! nec Schrad. Sem. h. Gott. 1803). Estolonis, spica disticha, spiculis 5—10-floris, inferior. remotis, superior. approximatis, valvis oblongis 9-nerviis, late truncatis obtusissimis, spicula dimidia brevioribus; floribus obtusissimis, muticis, rhachi setuloso-scabra; foliis scaberrimis, radice fibrosa caespitosa. (Cf. de hac specie Griseb. in Ledeb. Fl. ross. IV, p. 341, 342 et Ascherson in Skofitzia, XV, p. 284).

In regno Murc. (inter Albacete et Balazote, 7—800 m, Porta et Rigo, Jun. 1891; Exsicc. no. 115!). — ♃. (v. s.).

Hab. ad littora maris mediterran. europaea (saepissime in juncetis uliginos. salsuginosis).

481. **Agropyrum pungens** R. et Sch. Abundat ad ripas in Aragon. inferiore (Losc.!) et in cultis c. Peñarroya (Losc.!). Provenit quoque in Catal. (pr. Lérida, Compañó! 1873).

484. **Agropyrum glaucum** R. et Sch. Etiam in regno Valent. (pr. Segorbe, Pau!). Adde: var. brachystachyum Godr. (?), culmis apice longe nudis, foliis convolutis (saltem in sicco), angustis, rigidis, spica 2—6 cm l. angustissima, spiculis dissitis 4-floris, sub lente pulverulento-scabriusculis, glumis partem spiculae tertiam aequantibus, paleis obtusis brevissime mucronatis. Planta valde gracilis.

In Aragonia australi (c. Peñarroya, Losc.!).

486. **Agropyrum caninum** R. et Sch. Haec species in Hispania rara provenit quoque in Aragonia australi (inter Peñarroya et S. Miguel de Spinalbá, Losc.!).

489. **Brachypodium pinnatum** P. B. Var. α. abundat in Catal. (Vayr.), β. provenit in zona Catalauniae litorali et media (Vayr.).

490. **Brachypodium mucronatum** Wk. — Cf. Wk. Illustrat. I, p. 61, tab. XLI. Hab. quoque in Aragon. australi, ubi hinc inde abundat (v. c. pr. Peñarroya, Losc.!). Variat spiculis multifloris, palea infer. subaristata (in prov. Gadit. c. Jerez, Per. Lara!) et spiculis velutinis (in valle fluv. Darro pr. Granatam, Winkl.! 1873).

Observ. Cf. de hac specie polymorpha, quae per omnes Hispaniae provincias mediterraneas, per Baeticam et Lusitaniam australem divulgata esse videtur, dissertationem doctissimam cl. Perez-Lara (l. c. p. 77 seqq.) qua probatur, et eam et A. ramosum R. et S. nil esse nisi variationes variet. australis Brachypodii pinnati P. B. Cf. quoque adnotationem meam in Oesterr. bot. Zeitschr. 1890, no. 4.

CXLIIbis. CASTELLIA Tin. Pl. rar. Sic. Spiculae sessiles, multiflorae, facie rhachi contrariae, in spicam basi saepissime ramosam congestae, floribus distichis, muticis. Glumae 2, concavae,

inferior minor subtrinervis, superior subquinquenervis. Paleae 2, subaequales, inferior demum coriacea, oblongo-lanceolata, concava, quinquenervis, superior acuta, bidentata, bicarinata, carinis serrulato-denticulatis. Caryopsis oblonga, obtusa, complanata, externe convexa, punctata, interne concava, paleis adhaerens.

496bis. **C. tuberculata** Tin. l. c. (Catapodium tuberculosum Moris). Culmis erectis v. adscendentibus, 5—50 cm l., a basi fere ad apicem foliorum vaginis tectis, foliis lineari-acuminatis, planis; spiculis initio cylindricis, postea ovatis, 6—12-floris, floribus distichis, palea inferiore nudique tuberculata.

In regno Murc. (pr. Hellin, Rouy). — ⊙. Majo, Junio. (n. v.).

Hab. in Sardin., ins. Linosa, Algeria.

497. **Lolium perenne** L. β. tenue Schrad. In prov. Gaditana (pr. Jerez ad Castillo de Tempul, ubi etiam forma aristata, Per. Lara!).

γ. compressum (Boiss. et Orph.).

In prov. Gaditanae iisdem locis (Per. Lara!).

500. **Lolium Siculum** Parl. In Catal. (Llano del Llobregat, de Besós, Costa; in ditione Ampurdan, Texid.).

501. **Lolium strictum** Presl. Var. α. abundat in prov. Gaditana, formis variis ludens (Per. Lara!), in Catal. zona litorali (Vayr.) atque in Aragon. australi (Losc.!) ubi quoque forma quaedam gigantea culmo 1 m alto robusto, spica elongata, basi interdum ramosa et spiculis multi- (13—15-) floris provenit. Var. β. maritimum Gr. Godr. In Catal. (in agris pr. Gabá, Rosas, Vayr.). Var. γ. tenue crescit etiam in regno Murc. (pr. Hellin, Rouy).

Observ. Cl. Perez Lara (l. c. p. 83!) censet, L. strictum pariter atque L. Italicum et L. multiflorum ad L. perenne, quod formis intermediis in L. perennem transeunt, ut varietates ad hanc speciem ducenda esse.

507. **Nardurus Lachenalii** Godr. α. genuinus Godr. Crescit quoque in Cantabr. (Peña de Curavaca pr. Cervera, Boiss. 1879). γ. maximus Boiss.

Provenit etiam in Extremad. (in graminosis montis Sierra de la Cañeria pr. Plasentiam, Bourg.! et pr. Bohoyo ad radic. Sierra de Gredos, Bourg.!).

508. **Nardurus tenellus** Rchb. Crescit quoque in Aragon. australi, ubi α. et β. occurrunt (Loscos!) et in Catal. (α. pr. Canet de Mar, Salv., β. c. Vich et Pedrafita, Puigg.).

β. aristatus Parl.

Etiam in Serrania de Cuenca (pr. Valdecabras, Diek, 1892). Crescit quoque in prov. Gaditana (pr. Grazalema in aridis, Reverchon! 1890) et in regno Murc. (c. Hellin, Rouy 1883, Sierra Tercia pr. Lorca, Porta et Rigo, 1890).

512. **Lepturus incurvatus** Trin. Provenit etiam in Cantabr. (pr. Santander, Diek), Astur. (pr. Gijon, Dur.) et Aragon. australi (Losc.!)

513. **Lepturus cylindricus** Trin. Hab. quoque in Astur. (Dur.) et Aragon. australi (Losc.!). Pr. Algeciras (Reverch. 1887).

514. **Lepturus filiformis** Trin. Adde: var. tenuissimus Lge. herb.! culmis flaccidissimis tenerrimis.

In Catalauniae maritimis (pr. Villa de Canes, Costa! 1861) et in Baet. (ad lacum salsum pr. Fuente de la Piedra, Winkler! 1873).

515. **Psilurus nardoides** Trin. Crescit quoque in Catal. (in aridis pr. Anglés, Sta. Coloma de Farnés, Rosas, Castelló, Gabá etc., Vayr., Darnius, Bolós.).

Fam. CYPERACEAE.

517. **Carex dioica** L. Deleatur locum Monjuich, ubi non crescit. Provenit vero in Catal. pyrenaica (in pratis turfosis vallis Llô pr. Costabona, in consortio C. Davallianae L., Comp.).

518bis. **Carex pulicaris** L. — Rchb. Ic. fl. Germ. Helv. VIII, fig. 524! Caespitosa, rhizomate fibroso, culmis teretibus, 5—15 cm alt., foliis setaceis; spica

terminali simplici nuda, floribus baseos femineis, apicis masculis, stylis 2, utriculis fructiferis remotis, oblongo-lanceolatis, enerviis, utrinque attenuatis, recurvatis, bracteis deciduis.

In Aragonia (Losc., loco non indicato, probaliter in Pyrenaeis), Cantabr. (Ernani, Bub.).

Hab. in Europa med. et boreali.

521. **Carex rupestris** All. Crescit quoque in Pyren. Catalaun. (ad rupes pr. Costabona, Coma del Tech, Comp.).

523. **Carex foetida** Vill. Etiam in Pyren. Catal. (in pascuis humidis de Carença, Comp.).

524. **Carex divisa** Huds. Crescit etiam in Aragon. austr. (in stagno Estanca de Alcañiz abund., Losc.!) et agro Murciano (Porta et Rigo).

525. **Carex chaetophylla** Steud. (C. setifolia Godr. non Kunze). Provenit quoque in Aragonia austr. (pr. Castelserás ad ripas et fossas, Losc.!) et prov. Gadit. (in sabulosis maritim. ad Puerto de Sta. Maria, Per. Lara).

527. **Carex Schreberi** Schrk. Crescit etiam in provinc. Valentina (pr. S. Felipe de Játiva, Duf.).

528. **Carex vulpina** L. Vulgaris in Aragonia australi (Loscos!).

528bis. **Carex brizoides** L. Cod. Rchb. Ic. l. c. f. 548! Gracilis, laete virens, caespitosa, culmis 30—60 cm alt., tenuibus, triquetris; foliis anguste linearibus, praelongis, nutantibus, spiculis lutescentibus, nidis, saepissime curvatis, in spicam brevem approximatis.

In confin. Catal. et Gall. (in pratis pr. Ceret et Arles, Comp.). — ♃. April., Majo (n. v.).

Hab. in Gall., Ital. bor., Europ. med. et boreali.

529. **Carex muricata** L. Forma *α.* quoque in Catal. (pr. Prats de Rey, Costa!) et Extremad. (in castanetis pr. Jerte, Bourg.!), observata est. Forma *β.* hab. etiam in Aragon. australi (pr. Peñarroya en el Mas de los Mollons, Losc.!) et regno Valent. (pr. Bojar in ditione Maestrazgo, Losc.! Pico de Espadán pr. Segorbe, Reverch.!).

530. **Carex divulsa** Good. Provenit etiam in regno Valent (pr. S. Felipe de Játiva, Duf.) atque in prov. Gadit., ubi frequens, Per. Lara). In Catal. satis divulgata (Costa, Vayr.).

531. **Carex paniculata** L. Provenit quoque in Catal. Pyrenaica (pr. Costabona, Comp.).

533. **Carex leporina** L. Satis divulgata in Catal. Pyrenaica in pratis humidis (Vayr.).

535. **Carex echinata** Murr. Crescit etiam in Catal. Pyren. (pr. Bosost et Portillon, Comp., Valle de Baños, Timb.).

537. **Carex Linkii** Schk. Hab. quoque in regno Valent. (Pico de Espadán pr. Segorbe, Reverch.! 1891) et prov. Gadit. (pr. Chiclana, Winkl.!).

538. **Carex curvula** All. Provenit quoque in Pyren. Catalaun. (in saxosis pr. Carença, Costabona, La Preste, Comp.).

539bis. **Carex bicolor** All. Fl. Pedem. II, p. 267. Rchb. Ic. l. c. f. 577! Caespitosa, culmis 5—15 cm alt., longitudine foliorum angustorum planorum; spicis breve pedunculatis, erectis, corymbosis, terminali non nisi basi mascula, bracteis foliaceis; utriculis fructif. ellipticis, erostribus, viridibus, squamas ovatas atrofuscas viridi-vittatas superantibus.

In confin. Catal. et Gall. (pr. la Tour du Mir, La Preste, in pascuis, Comp.). — ♃. Jul. (n. v.).

Hab. in Pyren., Alpib., Lappon., Groenland., Labrador.

540. **Carex Reuteriana** Boiss. Etiam in Pyrenaeis Aragon. observata (in valle de Castanesa, Timb.). In monte Peñalara (Ler., Lev.).

542bis. **Carex Mauritanica** Boiss. Reut. Pug. pl. nov., p. 116! Culmis 0,50—0,75 m alt., foliis late linearibus planis, margine scabris, 4—5 mm lat., culmum acute triquetrum subaequantibus; spicis 2—3 terminalibus masculis, femin. 2—3 breviter pedunculatis, subnutantibus, omnibus longe cylindricis gracilibus,

bracteis brevissime vaginantibus, foliaceis, infima culmum aequante; glumis femin. lineari-lanceolatis, acutissimis, fructu multo angustioribus, stigmat. 2; utriculis ellipticis, nervosis, longiuscule rostratis, rostro integro.

In prov. Gaditana (ad ripas fluv. Majaceite inter Algar et cast. Tempul, Per. Lara! 1876). — ♃. Mart. (v. s.).

Hab. in Africa boreali.

543. **Carex glauca** Scop. Variett. α. et β. occurrunt etiam in Catal. (ad fl. Algár, Meseta de Caseras, Losc.) et Aragon. (c. Fiscal, Nuet).

Adde: var. γ. bulbosa Drej.

In Catal. (c. Monjuich, Vallvidrera, Moncada, Costa, versus Prats de Rey, Orbí de Igualada, Puigg, Olot, Vayr.).

546. **Carex maxima** Scop. Provenit quoque in Catal. (ad rivas versus S. Quirico del Vallés, Costa, pr. Montalegre, Comp., Guillerias, Olot, Mollet, Gerona, in ditione Ampurdan, Vayr.).

546bis. **Carex strigosa** Huds. Angl. p. 411; Rchb. Ic. l. c. 602. Stolonifera, culmis robustis 0,60—1 m alt., foliis elongatis, lineari-lanceolatis, planis, glabris; spica masc. solitaria, spic. femineis saepissime 4, remotis, pedunculatis, nutantibus, anguste linearibus, laxifloris; squamis albis viridi-vittatis; utriculis fructif. oblongo-lanceolatis, triquetris, attenuatis, viridibus, nervosis.

In Catal. (in silvis pr. Olot, Vayr.). — ♃. Apr., Majo (n. v.).

Hab. in Europ. media et meridionali.

547. **Carex capillaris** L. Crescit quoque in Pyren. Catalaun. (ad rupes de la Tour du Mir, Comp.).

547bis. **Carex pallescens** L. Cod. 7085! Rchb. Ic. l. c. f. 617! Caespitosa, culmis 15—30 cm alt., foliis linearibus planis vaginisque pilosis, bracteis foliaceis, viridibus; spica mascula solitaria erecta, spicis femineis 2—3 approximatis, pedunculatis, cernuis, densifloris, ovalibus oblongisve, 8—13 mm l.; glumis pallide fuscis, viridi-vittatis, utriculis fructif. ellipticis, triquetris, erostribus, subenerviis, viridibus.

In Catalauniae regione mont. (Monseny, Molló, Rocabruna, in silvis pratisque humidis, Vayr., Valle de Baños, Timb.). — ♃. Majo, Junio (n. v.).

Hab. in Europ. bor. et media, Gall., Ital. superiore.

548. **Carex panicea** L. Forma pumila spicis femineis abbreviatis (Costa, Supl. p. 81!). In Catal. regione mont. (c. Rocabruna et Molló, Vayr.).

551. **Carex nigra** L. In Catalaun. Pyrenaicae regione montana, in pascuis (c. Freixinet, Rocabruna, Coll de Morens, Vayr., Costabona, Coma de Tech, Rojá, Comp.).

553. **Carex hispida** W. β. anacantha Godr. Abundat in humidis Aragoniae austral. ad lacunas c. Caspe, Chiprana, en el Desierto de Calanda, ad fl. Guadalope et alibi, Loscos!). Forma genuina crescit frequ. in prov. Gadit. (inter Algeciras et S. Roque, Winkl., in ditione urbis Jerez, Per. Lara).

555. **Carex montana** L. In Catal. regione mont. (Monseny, c. Olot, Besora, Llaërs, Costabona, in Pyren. ad rupes calcar., Vayr.).

556. **Carex pilulifera** L. Provenit quoque in Catal. (in aridis v. Arles, Ceret, S. Llorens de Cerdañs, Comp.).

556bis. **Carex ericetorum** Poll. Fl. Palat. II, p. 580; Rchb. Ic. VII, f. 636! Humilis, rhizomate repente stolonifero, culmis 7,5—25 cm alt., foliis linearibus, planis, rigidis; spicis approximatis, spicam compositam interruptam v. lobatam formantibus, mascula terminali solitaria, femin. 2—4, oblongis, 6—8 mm l., glumis rotundatis, ferrugineis, albo-marginatis et ciliatis; utriculis fructif., obovatis, triquetris, enerviis, viridibus.

In Catal. regione montana (in pratis la Solaneta pr. Costabona, Vayr., monte Alona, Bub.). — ♃. Jun. (n. v.).

Hab. in Gall., Europa med. et boreali.

556ter. **Carex basilaris** Jord., Gr. Godr. Fl. de Fr. III, p. 415! J. Ball, Spicil. Marocc. p. 704! Caespitosa, culmis 20—40 cm l., erectis, gracilibus, triquetris, foliis linearibus planis carinatis, margine scabris; spicis femin. 2—4,

pedunculatis, ovali-oblongis, summa spicae masculae rufae approximata, inferioribus 1—2 longissime pedunculatis, basilaribus; glumis femin. obovatis, longe cuspidatis, rufis, viridi-vittatis, utriculis fructif. ellipticis, biconvexis, trinerviis, pubescentibus, rostro conico crasso.

In collibus supra Algeciras (J. Ball). — ♃. April. (n. v.).

Hab. in Gall. australi, Africa boreali.

557. **Carex Halleriana** Asso. In Hispania austro-orientali divulgata est: in Catalaun. (Vayr., Costa!), Aragon. (c. Calaceite in collibus aridis, c. Chiprana in silvis abund., Losc.!), regno Valent. (ad S. Felipe de Játiva, Duf.).

557bis. **Carex brevicollis** DC. Fl. fr. VI, p. 295; Gr. Godr. l. c. p. 416! Rchb. Ic. l. c. f. 606! (C. Asturica Wk. Illustrat. I, p. 60, tab. XL, B, non Boiss. Cf. Daveau in Bull. soc. bot. Fr. 1891, p. 202!). Caespitosa, culmis 30—60 cm alt., erectis, trigonis, foliis pallide virentibus, late linearibus, planis, margine scabris; spica masc. solitaria pedunculata, oblonga obtusa, spicis femin. 1—3 pedunculatis, erectis, dissitis, oblongo-lanceolatis, densifloris, bractea infima herbacea, longe vaginante; squamis femin. fructu longioribus, breviter cuspidatis, rufis, viridi-vittatis; utriculis fructif. obovato-globosis, obscure nervosis, lutescentibus, in rostrum breve teres bidentatum subito contractis.

In Cantabriae regione subalpina (Picos de Europa, in declivi meridionali versus Potes ad altit. 2000—2300 m, in pascuis, Leresche, Levier! 1878). — ♃. Jun., Jul. (v. s.).

Hab. in Alpibus.

558. **Carex humilis** Leyss. Provenit etiam in Catal. (ubi abundat, Costa, Vayr.), Aragon australi (Cabezo de S. Cristóbal pr. Calaceite, Losc.!), regno Valent. (in collibus pr. Segorbe abund., Pau! 1890) et Cantabr. (pr. Aliva, Ler. et Lev.).

559. **Carex digitata** L. In Catalaunia non solum in Monte Serrato sed quoque in zona Pyrenaica (c. Olot, Vidró, Collsacabra atque in Pyren. in silvis obscuris, Vayr.).

560. **Carex ornithopoda** W. Provenit quoque in Catal. Pyrenaica (in silvis obscuris ad N. S. del Coral, Molló, Espinabell, Vayr.) et Cantabr. (pr. Aliva, Ler. Lev.).

562. **Carex sempervirens** Vill. Etiam in Catal. (Carença, in parte superiore, Comp.) et Cantabr. (in pasc. montan. pr. Aliva, Ler., Lev.).

563. **Carex silvatica** Huds. Provenit etiam in Catal. (in silvaticis pr. Montalegre, pr. Prats de Molló, Ceret, Murallás, Comp.).

564. **Carex depauperata** Good. Hab. etiam in Extremad. (in castanetis ad Jerte pr. Placentiam, Bourg.!).

564bis. **Carex tenuis** Host Gram. Austr. IV, p. 51, t. 19; Rchb. Ic. l. c. f. 601! Laete virens, culmis tenuibus, 15—30 cm alt., folia anguste linearia tenera superantibus; bracteis breviter vaginantibus, spicis femin. 2—3, remotis longe et tenuiter pedunculatis, 13—19 mm l. linearibus, laxifloris; glumis atropurpureis v. nigro-fuscis; utriculis fructif. circacircum elevato-nervosis, glabris.

Hab. in Catal. rariss. (ad rupes Bordelat pr. la Manera, Comp.), Arag. (pr. Bielsa, Bub.). — ♃. Majo, Jun. (n. v.).

Hab. in Pyren. Gall., Alpib., Moravia.

565. **Carex hordeistichos** Vill. Abundat in uliginosis Aragoniae austral. (pr. Fredes, c. Castelserás, Alcañiz, versus la Palomita, Losc.!).

Adde: β. elongata Wk. Oesterr. bot. Zeitschr. 1890, no. 4, culmis elongatis, pedalibus et ultra, spicis femineis exsertis. Habitus C. secalinae Whlb.

In Aragon. australi (ad fluv. Rio de Foz Calanda et c. Torrecilla, Losc.!).

566. **Carex flava** L. Satis frequens in Catal., ubi in zona pyrenaica α. et β. crescunt (c. Espinabell, Molló, Rocabruna, Ciuret, Platraver, Costa, Vayr.). β. quoque in Aragon. pyrenaica (c. Fiscal, Nuet, Bielsa, Campo) et in Serrania de Cuenca (pr. Valdemeca, Laguna et Marquesado, Diek, 1892).

569. **Carex Mairii** Coss. Germ. Provenit etiam, sed perrara in regno Valent. (pr. Segorbe in loco Almagrán, Pau).

569bis. **Carex Loscosii** Lge. Diagn. pl. nov. iber. p. 4! — Wk. Illustrat. I, p. 58, tab. XI, A. (C. Mairii Coss. var., Losc. Exsicc. Arag. cent. I, no. 92! Tratado de pl. Arag. I, p. 44!) Caespitosa, glauca, culmis erectis, gracilibus, 30—60 cm l., trigonis, laevibus, basi foliosis; foliis linearibus, longe acutatis, longe vaginantibus, dorso secus nervum medium bisulcatis, margine dorsoque scabriusculis, summo spicam femineam infimam vix attingente; vagina foliorum culmeorum in auriculam oppositifoliam acutam producta; bractea infima foliacea, longe vaginante, spicam masculam attingente; spica masc. solitaria, erecta, ferruginea, spicis femineis 3—4 erectis, infima distante, interdum valde remota, satis longe pedunculata, ceteris subsessilibus, squamis ovatis longe cuspidatis, pallide fuscis, nervo dorsali viridi; utriculis fructiferis patentissimis, caducis, ovatis, biconvexis, viridibus, albido-marginatis, in rostrum latum obliquum bidentatum contractis, margine ciliato-scabris. Styli 3.

In Aragonia australi (c. Castelserás juxta Acequia nueva frequ., probabiliter cum aquis e montibus devecta, Loscos! pr. Las Parras de Martin in valle Val de Conejos in rivo S. Juan abund., Badal). — ♃. Majo (v. s.).

?569ter. **Carex Winkleri** Lge. ad int. l. c. p. 5! Caespitosa, surculis leviter arcuato-adscendentibus, culmo erecto, 4—8 cm l., inferne laevi; foliis glaucescentibus, linearibus, longe acuminatis, margine et pagina inferiore eximie scabris, vagina folior. culmeor. ut in praecedente; bractea inferiore longe vaginante, culmum saepius longe superante; spicis omnibus femineis, ovali-cylindricis, erectis, inferiore pedunculata, longe remota, summis sessilibus, in spicam compositam approximatis, squamis longe subulato-cuspidatis, pallide membranaceo-hyalinis, ad nervum dorsalem viridem margineque scabrido-ciliatis; utriculis fructif. horizontaliter patentibus, ovato-ellipticis, subcompressis, viridibus, glabris, rostro obliquo elongato, obsolete bilobo, ad medium usque scabro-ciliato; stigmat. 3. — Species adhuc dubia, forsan hybrida (inter C. Mairii et C. Loscosii) v. monstrosa.

Ad aquaeductum Alhambrae (Winkler! 1876). (Aliud specimen in consortio speciei praecedentis leg. cl. Loscos.) — ♃. Jun., Jul. (v. s.).

571. **Carex distans** L. Deleatur synon. C. baeticae et addetur: β. baetica (Awd.). Differt a specie squamis spicarum feminear. viridibus (nec fuscis) aliisque notis. Ad hanc varietatem referenda sunt loca e regno Granat. et Baetica laudata. Crescit etiam in regno Murc. (pr. Chinchilla, Porta et Rigo, 1891. Exsicc. no. 451!).

572. **Carex binervis** Sm. Crescit quoque in Extremad. (Sierra de Majareina pr. Placentiam in pascuis, Bourg.!).

582. **Carex hirta** L. Provenit quoque in Catal. (c. Moncada, Agullana, Guillerias, Olot, in Pyrenaeis, Vayr.) et Aragon. australi (pr. Castelserás, Losc.!).

584. **Elyna spicata** Sched. Adde: in Pyren. Aragon. supra el Zaraguala (Timb.).

586. **Heleocharis uniglumis** Koch.

587. **Heleocharis multiculmis** Dietr.

Proveniunt quoque in Aragon. australi (Loscos!).

588. **Heleocharis acicularis** R. Br. Provenit quoque in Catal. (in turfosis montis S. Llorens de Cerdans, pr. Ceret, Comp.).

589. **Scirpus pauciflorus** Lightf. Crescit etiam in Aragon. australi (Loscos!) et Catal. (pr. Marlés, Prats de Llusanés, Vayr.).

592. **Scirpus Savii** Seb. et Maur. Hab. etiam in Catal. (ubi in zona litorali divulgata, Costa!, Vayr., Texid.), Aragon. australi (frequ., Losc.!) et prov. Gadit. (ubi in region. infer. et montana abund. Per. Lara!); β. Vahlii in regno Valent. (pr. Segorbe, Reverch.! 1892) et prov. Gadit. (pr. Algeciras, Fritze! 1873, Grazalema, Reverch. 1890).

593. **Scirpus setaceus** L. Hab. quoque in Catal. (in pratis humidis turfosis Pyrenaeor. pr. Molló, Rocabruna, Talaxá, Camprodon, Prats de Mollo, Notre Dame du Coral, Vayr., ad rivos pr. Cadaqués, Trem.).

Adde: var. β. clatrathus Rchb. Ic. l. c. f. 713! achaeniis transverse striatis.

In Catal. (pr. Vich, Pas den Ramblá, Puigg, in litore c. Casteldefels et Badalona, Costa).

593bis. **Scirpus parvulus** R. et Sch. Syst. I, 124! Rchb. Ic. l. c. f. 706! Humilis, pallide virens, culmis 3—8 cm alt., simplicibus, aphyllis, basi vaginatis, monostachyis; spica 2—3 mm l., pauciflora, pallide virente, glumis muticis. Culmi intus dissepimentis intercepti.

In pratis litoralibus in confiniis Galliae (pr. Banyuls et alibi, Comp., Castillo de Ampurias, Bub.). — ⊙. Jul.—Sept. (n. v.).

Hab. in Gall. occid. australi, Europa media et australi.

594. **Scirpus supinus** L. Observ. Cl. Bubani dubitat, hanc speciem in valle de Benasque lectam esse.

596bis. **Scirpus triqueter** L. Cod. 419! Rchb. Ic. VIII, f. 719! Differt a praeced. faciebus culmi triquetri planis, spiculis solitariis ovato-oblongis, antheris obtusis.

In Catal. (in stagnis pr. Rosas et alibi, Bubani).

Hab. in regione mediterranea.

598. **Scirpus Tabernaemontani** Gmel. Crescit quoque in prov. Gadit. (in paludibus pr. Jerez, Per. Lara, Grazalema, Reverch.! 1890).

599. **Scirpus Holoschoenus** L. γ. australis Koch. Etiam in prov. Gadit., ubi var. α. frequentior (Per. Lara. Forma culmo subtrigono: Dehesa de los Cuquillos pr. Jerez, Per. Lara! 1878).

602. **Fimbristylis dichotoma** Vahl. Provenit quoque in Catal. (pr. Calella in fonte den Can, Costa).

CLVbis. FUIRENA Rottb. Gramin. Spiculae multiflorae, in anthelam irregularem terminalem, foliis floralibus cinctam dispositae. Glumae circacircum imbricatae, omnes fertiles et aristatae. Flores hermaphroditi. Stylus filiformis, non articulatus nec basi incrassatus, caducus. Stigmata 2—3. Discus membranaceus. Setae hypogynae nullae.

602bis. **Fuirena pubescens** (Lam.) Kth. l. c. p. 182! Gr. Godr. l. c. p. 368! Parlat. l. c. II, p. 105! (Scirpus pubescens Lam., Isolepis pubesc. R. et Sch., Carex pubesc. Poir.). Rhizomate repente, culmos 20—40 cm altos erectos, triquetros, fere ad apicem usque foliatos, superne pubescentes edente; foliis pallide virentibus, eleganter striatis et punctatis, linearibus, planis, carinatis; spiculis ovato-oblongis, anthela modo compacta, e 2—3 glomerulis spicularum composita, modo laxa, glomerulis pedunculatis; glumis ovatis, griseo-viridibus, multinerviis, pubescentibus, in aristam longam pubescentem desinentibus; achaeniis parvis ovoideis triquetris, albicantibus.

In Extremad. (in graminos. humidis pr. Navalmoral, Bourg.!), prov. Gadit. (in Sierra de Palma, Reverch. 1887.). — ♃. (v. s.).

Hab. in Algarb., Alger., ins. Balear., Corsica.

603. **Eriophorum alpinum** L. In Pyren. Catalaun. (in declivibus humidis montis Carença, pr. Costabona, Comp.).

608. **Cladium Mariscus** R. Br. Provenit quoque in Aragon. australi (ad ripas fluvior. Ebro, Guadalope, Mezquin, Losc.! pr. Aranda del Conde, Calav.).

609. **Cladium giganteum** Wk. In Catal. quoque provenire videtur (in lacunis ad Bañolas versus Porqueras, Vayr.).

611. **Cyperus schoenoides** Gris. Etiam in regno Valent. (pr. Gandia, Diek).

613. **Cyperus Monti** L. fil. Crescit etiam in Aragon. australi (ad ripas Iberi, Loscos!) et Catal. (c. Barcinon., Gerona, en el Ampurdán, Vayr.).

614. **Cyperus globosus** All. Var. α. in regno Valent. (pr. Segorbe, in humidis, Reverch.! 1891), Aragon. (ad ripas fl. Guadalope abund., forma longiculmis, spiculis virentibus, Losc.!) — γ. in Aragon. australi (pr. Chiprana, Losc.!).

618. **Cyperus fuscus** L. Provenit quoque in Catal. (ad fluv. Besós pr. Badalona, Costa! Gerona, Sagaró, Cabanas, Vayr., Vich, Masf.), regno Valent. (pr. Segorbe, Reverch.! 1891) et prov. Gadit. (c. Jerez, Per. Lara).

620. **Cyperus olivaris** Targ. Crescit etiam in Catal. (in maritimis agri Barcinonens., Costa! pr. Hospitalet, Comp.! in prov. Gerundensi, Vayr.) et regno Val. (c. Segorbe, Reverch.! 1891).

621. **Cyperus esculentus** L. Subspontaneus in arenosis pr. Segorbe regni Valent. (Reverch.! 1891) et Murc. (int. Murcia et Algezares, Rouy).

621bis. **Cyperus melanorrhizus** Del. Ill. fl. Aegypt. n. 40, Parlat. Fl. ital. II, p. 33! (C. aureus Ten. Fl. Nap. III, p. 45, t. 101; C. Tenorei Presl, Rchb. Ic. fl. Germ. Helv. f. 670!). Stolonifer, rhizomate tuberifero, tuberibus subglobosis nigricantibus, culmo triquetro; anthela multiradiata, decomposita, involucri subpentaphylli foliolo uno alterove anthelam superante, spiculis lineari-lanceolatis, spicatim dispositis, glumis ovato-oblongis, mucronulatis, multinerviis, aureis, achaeniis ellipticis, triquetris, sub lente punctulatis, olivaceis. Species C. esculento L. valde affinis.

In regno Valent. (c. Segorbe, Pau! Reverch.! 1890, 1891). — ♃. Jul.—Octob. (v. s.).

Hab. in Italia, Sicilia.

622. **Cyperus pallescens** Desf. Provenit quoque in Aragon. australi (abundat in campis arenosis ad fl. Iberum, Losc.!) et prov. Gadit. (pr. Algeciras, Reverch., 1887).

623. **Cyperus badius** Desf. Cum praecedente in Aragonia, haud minus frequens (Losc.!). Crescit etiam in Extremad. (ad fl. Jerte pr. Plasencia, Bourg.!) et Catal. (S. Juan las fonts, Vayr., Moncada, Comp.).

624. **Cyperus longus** L. Abundat in Aragon. inferiore centrali (Losc.!), Catal. et prov. Gaditana, (Per. Lara!).

Observ. Cyperus Gussonei Gasp. in Guss. Synops. fl. siculae II, p. 769, a cl. Reverchon 1887 pr. Algeciras lectus ex auctoritate cl. Parlatore (Fl. ital. II, p. 26!) ad C. flavescentem L. ducendus est. Anno 1889 cl. Reverchon pr. Ronda legit Cyperi speciem qui ex opinione amic. Lange C. Preslii Parl. (species maxime affinis C. longo) esse videtur.

Fam. IRIDEAE.

625. **Gladiolus illyricus** Koch. Provenit quoque in Catal. (Montserrat pr. Castel de fels, Vayr.), Aragon. australi (in montib. c. Peñarroya frequ., Losc.! pr. Valdecabriel, Blanca! 1879), Serrania de Cuenca (pr. Valdecabras, Diek, 1892), prov. Gadit. (pr. Grazalema, Jerez, Per. Lara). Adde: Val. (in monte Mongó pr. Denia, Rouy, pr. Segorbe, Reverch.! 1891), Gallec. frequ. (Seoane!).

626. **Gladiolus Reuteri** Boiss. Hab. etiam in regno Valent. (in pineto S. Juan pr. Altura, Pau).

Var. subuniflorus Rouy: in regno Valent. (monte Mongó pr. Denia, Rouy, 1883).

627. **Gladiolus segetum** Gawl. In Gallec. prov. de Pontevedra (Seoane!).

628. **Gynandriris Sisyrinchium** Parl. Adde loca: in regno Valent. (in saxosis marit. pr. Denia, forma nana 1—3-flora, Lacaita! 1884), Granat. (in coll. aridis pr. Almeria, Porta et Rigo, 1890). Abundat in prov. Gaditana (Per Lara).

629. **Iris Xiphium** L. Adde: Sierra de Ronda (Reverch. 1889). Provenit quoque in Aragon. austr. (pr. Valdecabriel, Blanca! 1879), regno Murc. (int. Balazote et Albacete, Porta et Rigo, 1890) et provinc. Gaditana (int. Vejer et Medina-Sidonia, in pinetis pr. Chiclana, Per. Lara); var. Castrensis Costa sine descr. (Catal., pr. Alfaqués, Costa).

631. **Iris xiphioides** Ehrh. Crescit etiam in Catal. (Carença, Prats de Mollo, Comp., Font dels Assots, Nuria, Trem.) et Cantabr. (int. Reinosa et Santander, Ler., Lev.).

632. **Iris Fontanesii** Godr. Abundat in pascuis humidis in regione inferiore provinc. Gaditanae (Per. Lara!). Crescit etiam in regno Murc. (Sierra de Segura, ad rivulos, alt. 800 m, Porta et Rigo, 1890, Sierra de Alcaráz in pratis, Porta et Rigo, 1891, Exsicc. no. 454!) et Sierra de Mijas (Reverch. 1888).

633. **Iris filifolia** Boiss. Crescit quoque Gibraltar. (Dasoi) et in prov. Gadit. (Sierra Carbonera et pr. S. Roque, Keł., Daut.).

634. **Iris juncea** Poir. Occurrit etiam in dumetis pr. Algeciras (Reverch. 1887).

Observ. Differt ab I. filifolia Boiss. non solum foliorum structura sed praecipue perigonio pulchre flavo et ejus tubo multo graciliore.

637. **Iris spuria** L. Crescit etiam in Catal. (ad agrorum margines pr. Castelló, in pratis maritimis ad sinum de Rosas, Vayr.) et regno Murc. (int. Balazote et Venta del Jardin, Porta et Rigo, 1890).

637bis. **Iris Olbiensis** Hénon; Godr. Gren. l. c. III, p. 240! Parl. Fl. ital. III, p. 283! Caule simplici, cylindrico, 20—30 cm alto, foliis ensiformibus, 10—20 mm lat.; floribus 1—2, pedunculo ovario breviore suffultis, spathae phyllis inflatis, apice scariosis; perigonio violaceo (raro luteo), tubo incluso, ovarium parum superante, segmentis omnibus fere aequalibus, exterioribus reflexis obovatis, interior. conniventibus, stigmatibus dimidio brevioribus; capsula grossa, ovoidea, obscure trigona.

In Catal (ad rupes et in fruticetis pr. Talaxá, Vayr.). — ♃. Majo (n. v.). Vulgo: „Lliris blaus" Catal.

Hab. in Gall. meridion. et Italia superiore.

638. **Iris foetidissima** L. Provenit quoque in Catal. (in pratis humidis ditionis Ampurdán, pr. Aviñonet, Figueras, Banyolas, Dosquers, Vayr.), prov. Gaditana (in Sierra de Palma, Reverch. 1887; in silvaticis regionis inferior. et montanae frequ., Per. Lara).

641. **Iris Germanica** L. Haec species critica a Cavan. in regno Valent. indicata anno 1884 a cl. Lacaita in summo cacumine montis Bernia, anno 1883 a cl. Pau ps. Segorbe (ubi frequens!) lecta fuit. — Crescit quoque in prov. Gadit. (pr. Jerez ad fl. Guadalete loco Vado de la Harina, Per. Lara).

642. **Iris pumila** L. Adde: var. lutea Rchb. Ic. fl. Germ. Helv. IX, f. 733! Costa, Supl. p. 75! (I. Chamaeiris Trem. in litt. non Bert.). Differt a typo flore luteo, tubo breviore, spatham vix excedente, segmentis perigonii interioribus apicem versus magis dilatatis. — Vix 10 cm alta, flore terminali solitario mediocri inodoro. Pedunculus 15 mm l. ovario longior. Segmenta exteriora reflexa, oblonga, undulata, in unguem attenuata, interiora erecta, recurva, in unguem abrupte contracta. Folia glauca, florem non attingentia, ensiformia, acuminata, 5—9 mm lata.

In Catal. (pr. Cadaqués ad Cabo Nordfeo, Tremols 1869). — ♃. April. (n. v.).

? 642bis. **Iris Chamaeiris** Bertol. Fl. ital. III, p. 609, Gr. Godr. l. c. III, p. 239! Parlat. Fl. ital. III, p. 291! (I. pumila β. lutescens Vis. Fl. dalm., I. lutescens de Not., Redout. Liliac. V, tab. 263, non Lam.). Caule erecto, 5—15 cm alto, simplici, cylindrico, unifloro, basi foliato, foliis plerumque breviore, foliis glaucescentibus, ensiformibus, 1 cm latis; flore parvo terminali, pedunculo ovario breviore suffulto, spathae phyllis laxis, in parte superiore scariosis; perigonio violaceo v. pallide luteo (I. lutescens Desf. non Lam.), tubo gracillimo plerumque exserto, ovario duplo longiore; segmentis exterior. reflexis, obovato-oblongis, undulatis, angustioribus et brevioribus quam interiora erecto-conniventia; stigmatibus perigonio brevioribus, capsula ovoidea, obscure trigona, grossa.

In regno Valent. (in saxosis in cacum. montis Sinainas pr. Segorbe, Pau, 1883). Etiam in agro Cordubensi crescere dicitur (Amor ex Costa Supl.). — ♃. Apr. (n. v.).

Hab. in Gallia merid., Italia superiore.

642ter. **Iris lutescens** Lam. Dict. III, p. 297 (non Desf.). Gr. Godr. l. c. p. 240! Caule erecto simplici gracili, 20—30 cm alto, foliis ensiformibus 15 mm latis longiore, unifloro; flore terminali, pedunculo ovarium aequante suffulto, spathae phyllis lanceolatis, acuminatis, acutissimis, fere herbaceis; perigonio pallide luteo, tubo incluso, segmentis omnibus longitudine et latitudine aequalibus,

exterioribus reflexis, obovatis, rotundatis aut emarginatis, interioribus ovalibus, erecto-conniventibus, stigmatibus oblongis perigonio brevioribus.

In Catal. (in fissuris rupium regionis litoral. pr. Cadaqués, TREMOLS! 1868). — ♃. Apr. (v. s.).

Hab. in Gallia meridionali.

644. **Trichonema Clusianum** LGE. — WK. Illustr. I, p. 57, tab. XXXIX. A. Hab. etiam in Gallec. (Arenal de Carril, pr. La Coruña, SEOANE! 1888) et Gibraltariae (DASOI).

Hab. quoque in ins. Balearibus (in humidis pr. Mahon, RODRIGU.!).

646. **Trichonema purpurascens** SWEET. Provenit quoque in regno Murc. (pr. Cartagena, PORTA et RIGO, 1890).

β. uliginosum (KZE.). WK. Illustr. I, p. 58, tab. XXXIX, B. Crescit etiam pr. Jerez (Llanos de Caulina, PER. LARA). Adde:

γ. coerulescens LGE., perigonio coeruleo-lilacino. In Gallec. (pr. Santiago, SEOANE).

651. **Crocus nudiflorus** SM. Provenit etiam in Gallec. (SEOANE!), prov. Gadit. (Cerro de S. Cristóbal pr. Grazalema, PER. LARA) et Catal. (in Pyren. satis divulgatus, VAYR.). — Vulgo: „Safrá bord" Catal.

654. **Crocus Carpetanus** BOISS. REUT. Crescit non solum in regione mont, et alpina montis Sierra de Guadarrama, sed quoque ad ejus radic. (pr. El Escorial, TORREPANDO! 1873).

Fam. AMARYLLIDEAE.

CLXVII[bis]. STERNBERGIA WALDST. KIT. pl. rar. Hung. II, p. 172, t. 159. Perigonii tubus tenuis, cylindricus. Folia serotina (vernalia). Reliqua ut in Oporantho.

655bis. **St. colchiciflora** WALDST. KIT. (Cf. ROUY in Bull. soc. bot. France, 1884, séance du 18 Avril). Bulbo tunicato unifloro, flore autumnali basilari aphyllo; perigonii laciniis linearibus, exterioribus apiculatis, interioribus obtusis; foliis linearibus obtusis vere proximo prodeuntibus erectis; capsula stipitata foliis laterali iisque multoties breviore. Perigonium cum tubo 1—2″ l.

var. aetnensis GUSS. pro specie in flor. Sic. prodr. p. 395 (KUNTH Enum. V, p. 700! PARLAT. Fl. ital. III, p. 93!) foliis prostratis angustioribus et brevioribus, spiraliter convolutis, floribus minus longis.

In Hispania centrali (pr. Uclés in prov. de Cuenca, LACASSIA, 1882, Aranjuez, COINCY, 1883) et australi (Sierra de la Nieve in quercetis supra Yunquera, BOISS. et LER. d. 20 Sept. 1877). — ♃. Sept. (n. v.).

Hab. spec. in Dalm., Serb., Slavon., Transsilv., penins. Balcan., Asia minore, var. in Ital. centrali et Sicilia.

Observ. Rectius mihi videtur, varietatem a speciei area spatio vastissimo separatam speciem propriam sistere, quod jam censuit cl. GUSSONE.

656. **Lapiedra Martinezii** LAG. Crescit haec spec. rarissima etiam in Sierra de Cártama prov. Malac. (REVERCH. 1888).

660. **Leucojum trichophyllum** BROT. Crescit quoque in Extremad. (pr. Navalmoral, BOURG.!).

661. **L. grandiflorum** RED. Nil est nisi varietas grandiflora praecedentis. Cf. WILLK. Illustrat. II, p. 2, tab. XCIII, B.

662. **Galanthus nivalis** L. Provenit non solum in Pyrenaeis oriental. (c. Costabona, Camprodón, VAYR.) sed in tota area fluv. Fluviá (versus Prat, Pra de Pina, S. Juan las Fonts, VAYR.).

663bis. **Carregnoa dubia** PER. LARA Plantar. nov. descr. 1882 et Florul. Gadit. p. 100! WK. Illustrat. I, p. 120, tab. LXXIV, A. Gracilis, glabra, bulbo ovato, scapum et folium unicum edente; scapo autumnali, filiformi, articulato, basi cum folio vagina membranacea involuto, spatha monophylla basi tubulosa, 1—2 flora, pedunculis erectis filiformibus; perigonii ochroleuci tubo elongato et limbum subaequante, limbo 6-partito, laciniis stellato-patentibus, corona brevi

6-loba, antheris exsertis oblongo-linearibus luteis; stylo filiformi, stamina subaequante, stigmate discoideo. — Scapus 8—12 cm l., folia hysteranthia, anguste linearia obtusa, scapo multo breviore. Perigonium 16—18 mm l.

In prov. Gaditana rariss. (in pratis juxta sanctuarium Ermita de Mimbral in ditione urb. Jerez, PER. LARA! 1880). — ♃. Octob. (v. s.).

666. **Narcissus Bulbocodium** L. Provenit quoque in Aragonia australi (pr. Albarracin, Valdecabriel, BLANCA!), agro Granat. (VOIGT!) et prov. Gadit. (pr. Jerez in loco Charco de los Hurones, PER. LARA).

667. **Narcissus nivalis** GRLLS. Crescit etiam in Aragon. (pr. Albarracin, ZAPAT.), Serrania de Cuenca (pr. Rincon de Palacios, DIEK, 1892) et Extremad. (in Sierra de Majareina pr. Plasencia ad nivem deliquescent., BOURG.!).

Hab. quoque in Lusitania.

Observ. Hanc spec. et N. obesum varietates N. Bulbocodii esse censet cl. BUBANI.

673. **Narcissus minor** L. In Hispania media non nisi in jugo Puerto de Somosierra observatus fuit, ubi cl. DUFOUR eum legit.

Hab. quoque in Alpibus maritimis Galliae.

674. **Narcissus Pseudonarcissus** L. Crescit in Catal. non solum in monte Monseni, ubi eum cl. COLMEIRO indicavit, sed etiam et frequentior in parte orientali (Pico de Comanegra super Monás, Puigsacan, c. el Corp, Olot, VAYR.).

675. **Narcissus major** CLUS. Provenit quoque in Astur. (Puerto de Leitariegos, BOURG.!) et Gallec. (pr. Puentedeume, SEOANE).

676. **Narcissus moschatus** L. Crescit frequens in Gallecia, variis formis ludens (SEOANE!).

679. **Narcissus rupicola** DUF. Provenit quoque in Extremad. (Sierra de Majareina pr. Plasencia in pascuis alpinis ad nivem deliquesc., BOURG.!). In montib. Carpet. pr. El Escorial in fissuris rupium granitic. ad alt. 1100 m (TORREPANDO!), Siete Picos (DIEK), in Sierra de Gredos (BOURG., LERESCHE).

679bis. **Narcissus cyclamineus** (HAW.) KTH. Enum. V, p. 718! ROEM. SCHULT. Syst. VII, p. 986! RED. Liliac. VIII, t. 20 (Ajax cyclamin. HAW. Monog. II, n. 4. „(Ganymedes) perianthio pallide flavo, tubo et corona $^5/_8$ unc., limbo sub $^6/_8$ unc. l., stylo corona breviore.“ (KUNTH.)

In Gallec. (pr. La Coruña, SEOANE). — ♃. (n. v.).

Hab. in Lusitania.

Observ. Narcissi sic dictas species in num. 680, 681 et 682 enumeratas in unam speciem (N. triandrum L.) jungit cl. BAKER (Monogr.). Quae species provenit quoque in Serrania de Cuenca (pr. Valdemeca, DIEK, 1892).

681. **Narcissus cernuus** SALISB. — WK. Illustrat. I, p. 123, tab. LXXIV, C. Hucusque non nisi in provinc. Legionensi observatus fuit (in declivibus saxosis montis S. Isidro pr. Leon, BOURG.!). Stirps Asturica ad N. triandrum L. pertinet, ad quem etiam N. pallidulus GRLLS. (no. 682) ducendus est.

684. **Narcissus calathinus** L. Inter Narcissos provinciae Gaditanae a cl. PEREZ LARA non enumeratur, quamobrem dubitandum, quin in ea proveniat. Abundat vero in Gallecia (v. c. circa La Coruña, SEOANE!) variis formis ludens. Haud minus frequens nec minus variabilis occurrit in Lusitania centrali et boreali.

Observ. Ex observationibus cl. HENRIQUES patet, N. calathinum et N. triandrum L. maxime affines esse nec non nisi foliorum structura differre. Folia nempe N. calathini subplana et in pagina inferiore striis 4 (nervis principalibus) instructa, folia vero N. triandri canaliculata et in pagina inferiore striis 7—9 munita sunt. Magnitudo floris, longitudo coronae et color perigonii (modo niveus modo citrinus) in utraque specie mire variat. (Cf. Henriquesii de Amaryllideis Lusitaniae dissertationem doctissimam in Boletim da Sociedade Broteriana, tom. V, 1887, p. 159 seqq.)

686. **Narcissus Jonquilla** L. Provenit quoque in prov. Gadit. (pr. Jerez in loco el Albaladejo, PER. LARA! 1879, forma gracilis, foliis tortilibus) et Gallec. (pr. Orense, SEOANE).

687. **Narcissus jonquilloides** WK. Prodr. l. c. et Illustrat. I, p. 56, tab. XXXVIII. Species dubia, a praecedente vix distincta.

688. **Narcissus juncifolius** Lag.; Wk. Illustrat. II, p. 3, tab. XCIV. Species per omnem Hispaniam orientalem et australem divulgata sed saepe cum affinibus commutata. Loca certa: in Catal. (Monserrat, Wk., Kuzinsky!, Montagut pr. Gerona, Costa! La Mola, Wk., Puigsacan pr. Olot, Vayr.! abundat in ditione el Llusanés, c. Corp, Sagaró, Vayr.), Aragon. (c. Castelserás et alibi frequentiss., Losc.!), regno Valent. (in montib. Bernia et Mongó, Lacaita! 1884), Granat. (Sierra de la Nieve etc., Wk.), montib. Marian. (Trasierra, Lge.), prov. Gadit. (Cerro de S. Cristóbal pr. Grazalema, Per. Lara!).

var. major Wk. Illustr. l. c., scapo jam sub anthesi 20 cm l. v. longiore, folia superante, spatha 3—5-flora, floribus majoribus.

Hinc inde in locis pinguibus (v. c. in montibus Bernia et Mongó cum forma vulgari, Lacaita!).

688bis. **Narcissus pallens** Freyn ined. in plant. Hisp. exsicc. cl. Porta et Rigo 1891 collect. no. 143! Affinis praecedenti, a quo differt foliis scapo aequilongis v. longioribus (non brevioribus), perigonio pallide sulphureo, laciniis exterioribus mucronatis, interioribus obtusiusculis, corona pallide sulphurea.

In regno Valent. (in pascuis silvaticis montis Monlucher pr. Gandia ad alt. 7—800 m rariss., Porta et Rigo). — ♃. Apr. (v. s.).

688ter. **Narcissus minutiflorus** Wk. Botan. Zeit. 1860, p. 164, Illustrat. I, p. 122, tab. LXXIV, C. Gracillimus, bulbo parvo ovato, foliis ternis quaternisve, angustissime lineari-subulatis, semiteretibus, scapo basi valde attenuato, folia superante, erecto; spatha breviter tubulosa, 4—6-flora, pedicellis inaequalibus, demum florem aequantibus; perigonii tubo gracili, eximie curvato, sursum ampliato, virente, limbi flavi laciniis primo porrectis, demum stellato-patentibus, tubo multo brevioribus, oblongo-lanceolatis, corona poculiformi subintegerrima concolore paulo longioribus. — Scapus 12—16 cm l., perigon. tubus 8—10 mm, laciniae 4 mm l.

Anno 1846 a me in Algarbiis detectus recentiore tempore in Baetica (loco non indicata), Kaflisch! et nuperrime in prov. Gadit. (Cerro de S. Cristóbal, Reverch.!) lectus est. — ♃. Febr. (n. v.).

689. **Narcissus Gaditanus** Boiss. Reut. Adde: Cerro de S. Cristóbal pr. Grazalema (Reverchon, 1890, pl. exs. n. 57!).

690. **Narcissus serotinus** Clus. Observ. Cl. Perez-Lara duos typos hujus speciei polymorphae l. c. p. 102) distinguit:

α. genuinus, bulbo ovato parvo (10—12 mm diam.), scapo subfiliformi, plerumque unifloro, raro bifloro, perigonii laciniis oblongo-lanceolatis v. lanceolatis. (N. serotinus Desf. Fl. Atl. I, p. 283, t. 82! quoad specim. uniflorum, Clus. Rarior. pl. hist. I, ic. p. 162!)

β. major, bulbo ovato globoso (18—25 mm diam.), scapo validiore, plerumque 2—4-floro, raro unifloro, perigonii laciniis latioribus, ellipticis v. ovato-oblongis, obtusiusculis, mucronatis.

Ambae formae in prov. Gaditana abundant.

690bis. **Narcissus dubius** Gou. Jll. 22; Gren. Godr. Fl. de Fr. III, p. 260!

var. (?) minor Wk. Oesterr. bot. Zeitschr. 1890, no. 4. Differt a specie foliis anguste linearibus (2—3 mm lat.), floribus duplo minoribus (vix 1,5 cm diam.), laciniarum perigonii apice minime lanuginoso.

In Aragon. australi (abundat „en la Sarda de la Noria de Chiprana" et in silvaticis saxosis int. Chiprana et Escatron, Losc.! 1877). — ♃. Mart., Apr. (v. s.).

690ter. **Narcissus intermedius** Lois. Gall. I, p. 237, tab. 7 et Gr. Godr. l. c. p. 258! Caule 30—40 cm alto, teretiusculo, foliis subtus semicylindricis, supra canaliculatis, 7—8 mm latis; spatha 2—5-flora; perigonii flavi laciniis ovato-oblongis, mucronatis, stellatim patentibus, corona eis 3—4plo breviore, sub concolore, margine crenulato. Perigon. diam. non ultra 3 cm latum.

In Catal. (pr. Cadaqués haud procul a promontorio Nordfeo, Tremols). — ♃. Apr. (n. v.).

Hab. in Gallia occidentali et Balearibus.

690quater. **Narcissus odorus** L. Cod. Gr. Godr. l. c. p. 259! Caule 30—40 cm alto, leviter ancipite, foliis viridibus v. subglaucescentibus, subtus semicylindricis,

supra canaliculatis, 5—8 mm lat.; spatha plerumque biflora (raro 1—4-flora), tubo perigonii infundibuliformi, laciniis ovato-oblongis mucronulatis, flavissimis, stellatim patentibus, corona campanulata (12—14 mm alta) sexloba, aurea, laciniis dimidio breviore. — Perigonium ad 5 cm usque latum. Flores odorati.

In Catal. (ad agrorum margines int. Valdoreix et Vallvidrera, Jover teste Costa). — ♃. Martio (n. v.).

Hab. in Gallia australi et occidentali, regno Algarbiensi.

696. **Narcissus polyanthus** Lois. Provenit quoque in Gallec. (pr. Pontevedra, Seoane).

697. **Narcissus poëticus** L. In Catalaunia hinc inde subspont. provenit (Monseny versus las Agudas, Ermita de Brugués super Gabá, Vayr., c. Olot, Bolós). Provenit etiam in Gallec. (prov. Pontevedra, Seoane).

697bis. **Narcissus biflorus** Curt. Bot. mag. t. 197; Gr. Godr. l. c. p. 256! Differt a praeced. spatha saepissime biflora (raro 1-v. 3-flora), laciniis perigonii lutescentibus, corona omnino flava. — Caulis 40—70 cm alt., anceps. Folia linearia glaucescentia, 8 mm lata. Perigonium explanatum 4 cm diam. latum. Flores odorati.

In Catal. (Monserrat versus sanctuaria Scti. Antonii et Trinitatis, Vayr.). — ♃. Apr. (n. v.).

Hab. in Gallia.

697ter. **Narcissus incomparabilis** Haw. Mon. 5, n. 3; Bot. Mag. t. 121, Rchb. Ic. IX, t. 370, f. 819! Uniflorus, scapo ancipite, foliis glaucis planis late linearibus; flore magno nutante, perigonii tubo sexcostato, limbo breviore, segmentis ovali-lanceolatis, distantibus, sulphureis, corona campanulata elongata 6-loba undulato-crispa flava brevioribus.

In Gallecia (pr. Vigo, Seoane). — ♃. (n. v.).

Hab. in Italia superiore.

Fam. ALISMACEAE.

700. **Triglochin Barrelieri** Lois. Provenit in prov. Gadit. (in arenosis humidis c. Sanlucar?, Clem., Chiclana, Winkl.! Fritze! Jerez, Per. Lara).

704bis. **Alisma alpestre** Coss. in Bull. soc. bot. Fr. 1864, p. 333! Bourg. pl. Hisp. exs. n. 2726! Caulibus submerso-natantibus v. radicantibus stoloniformibus, ad nodos fibras radicales, folia 2—3 v. plura et flores 1—3 emittentibus, subfiliformibus, 5—20 cm l.; foliis radicalibus limbo donatis, rarius ad phyllodia linearia reductis, longissime petiolatis, limbo elliptico v. oblongo, utrinque rotundato, 3-nervio; fol. caulinis multo minoribus, brevius petiolatis; floribus minutis, axillaribus, pedunculatis, pedunculo demum arcuato, perigonii phyllis interioribus petaloideis, pallide roseo-lilacinis, exterioribus subdimidio longioribus; carpellis 7—16, laxiuscule capitatis, oblongis, utrinque attenuatis, 4-costatis, pericarpio submembranaceo laxo.

In Astur. (in rivis atque ad margines uliginosos rivorum supra Puerto de Leitariegos, Bourg.!). — ♃. (v. s.).

705. **Damasonium stellatum** Dalech. In Aragon. centrali (Balsas de Ebro viejo pr. Saragossam, Echeand).

709. **Sagittaria sagittaefolia** L. In Catal. non solum pr. Rosas sed quoque alibi (in lacunis et aquaeductibus pr. Castelló, S. Pedro Pescador, Vayr., Montiró, Bolós).

Fam. BUTOMEAE.

710. **Butomus umbellatus** L. Hab. quoque in Catal. (in fossis et aquaeduct. pr. Castelló, S. Pedro Pescador, Vayr.).

Fam. HYDROCHARIDEAE.

713. **Hydrocharis Morsus ranae** L. Provenit etiam in Catal. (in lacunis et aquis lente fluentibus versus Castelló, Rosas, S. Pedro Pescador, Vayr.).

Fam. ORCHIDEAE.

715. **Serapias pseudo-cordigera** Moric. Crescit etiam in prov. Gadit. (in pascuis pr. Jerez in loco Llanos de Caulina, Per. Lara) et Catal. (pr. S. Llorens de Cerdans, Comp.).

Observ. Nomen mutandum in S. longipetalam Poll., quod prioritatem habet.

716. **Serapias occultata** Gay. Provenit quoque in prov. Gadit. (in ditione urb. Jerez, Per. Lara, pr. Algeciras, Reverch.; 1887). In Catal. pr. Guillerias (Vayr.).

Adde: β. parviflora Parlat. Prope Ronda (Reverch. 1889).

717. **Serapias Lingua** L. Crescit frequ. in Catal. (Vayr.), etiam in Extremad. (pr. Navalmoral, Bourg.!).

718. **Aceras anthropophora** R. Br. Etiam in Serrania de Cuenca (pr. Valdecabras, Diek).

719. **Aceras densiflora** Boiss. (Orchis ecalcarata Costa et Vayr. ap. Vayr. Pl. Notab. p. 162! Wk. Illustrat. I, p. 78, t. LIII, A.). Provenit quoque in regno Valent. (pr. Albayda, Diek, 1892) et Catal. (c. Olot, Fontfreda, Bolós, Roca de Brugués, supra Gabá, Vayr.! versus Reixach pr. Moncada, Costa, Vallvidrera, Tremols).

719bis. **Aceras Vayredae** Richt. Pl. europ. p. 276! (A. densiflora? Vayr. l. c. p. 159!). Differt ab A. densiflora labello ovario longiore, trifido, lobulo ejus medio profunde bifido, perigonio toto rufescente. (Probabiliter var. s. subspec. praecedentis.)

In Catal. (c. Olot, supra Font de las Trias, Bolós). — ♃. (n. v.).

720. **Aceras longebracteata** Rchb. fil. Provenit quoque in Catal. (pr. Barcinonem, versus Moncada et S. Fost, Tremols!) et prov. Gadit. (pr. Jerez ad Convento del Valle, Per. Lara). Frequens in Balearibus (Wk.).

723. **Orchis papilionacea** L. Frequ. in prov. Gadit. in graminosis region. inferior. (Per. Lara).

β. grandiflora Boiss. In regno Murc. (pr. Cartagena, Porta et Rigo, 1890).

724. **Orchis Morio** L. β. picta Rchb. f.: Deleatur synon. O. Champagneuxii Barn. — Provenit etiam in Serrania de Cuenca (pr. Campillo, Garaballo, Diek).

724bis. **Orchis Champagneuxii** Barnéoud in Ann. sc. nat. 1843, p. 280, Gr. Godr. Fl. de Fr. III, p. 286! Differt ab O. Morio var. picta, quacum Rchb. fil. eam junxit, tuberibus longe stipitatis, labello retrorsum plicato (nec plano) et calcare apice bifido. Bracteae semper ovario conspicue breviores.

In Catal. (in montibus pr. Barcinonem, Vallvidrera, Moncada, Cadaqués, Tremols! 1868, Gabá, Vayr.). — ♃. Apr. (v. s.).

Hab. in ins. Hyères.

725. **Orchis ustulata** L. Provenit quoque in Catal. (c. Olot, Vidrá, Llusanés, Guillerias, Sagaró, Rocabruna, Camprodón, Vayr., Valle de Baños, Timb.), Aragon. austr. (in montib. pr. Beceite, Losc.!) et Astur. (in pratis ad Sama de Langreo, Bourg.!).

726. **Orchis coriophora** L. β. Polliniana Rchb. fil. Satis frequ. in Catal. (Costa, Vayr.) et provinc. Gaditana (Per. Lara). Forma typica in Hispania multo frequentior esse videtur.

727. **Orchis lactea** Poir. (O. tridentata var. acuminata Rchb. fil., Prodr. fl. Hisp. l. c.). Provenit quoque pr. Algeciras (Dautez), in regno Valent. (in monte Monlucher pr. Gandia, solo calc., ad alt. 4—5000 m, Porta et Rigo, 1891. Exs. n. 120!) et Aragon. austr. (Las Parras de Martin supra La Hoya, Badal).

728. **Orchis Simia** Lam. Satis divulgata in Catal. (in regione montana usque ad subalpinam Pyrenaeorum, Vayr.).

729. **Orchis militaris** L. Satis frequens in Catal. orientali (c. Olot, Platraver etc., saepe in consortio speciei praecedentis, Vayr.).

729bis. **Orchis Simia × militaris** Timb. ap. Gr. Godr. l. c. p. 291! Flores in spicam ovalem congesti, successive evoluti. Galea cinereo-rosea, purpureo-

punctata. Labellum tripartitum, lobis lobulisque linearibus, lobi medii bifidi lobulis valde divergentibus.

In Catal. (Montes de Olot, inde a S. Quirse ad S. Boy, VAYR.). — Apr. (n. v.).

Hab. in Gall. et Italia.

729ter. **Orchis sub-Simia × militaris** TIMB. l. c. Flores in spicam ovatam dispositi, simul evoluti. Galea cinereo-rosea v. subvirescens, parum punctata. Labellum tripartitum, lobis lobulisque linearibus, lobi medii bifidi lobis approximatis.

In Catal (c. N. S. del Mont, VAYR.). — Majo (n. v.).

Hab. in Gall. australi et Italia.

730. **Orchis purpurea** HUDS. Etiam in Cantabr. (pr. Reinosa, DIEK).

731. **Orchis longicruris** LK. Adde loca: in prov. Hispal. (pr. Dos Hermanos in pinetis, FRITZE! 1873), Gadit. (pr. Jerez ad Convento del Valle, PER. LARA).

732. **Orchis globosa** L. Observ. Vix in Hispania provenit. Cl. BUBANI eam c. Huesca frustra quaesivit.

733. **Orchis mascula** L. var. obtusiflora RCHB. f. Provenit quoque in Extremad. (in castanetis ad Jerte pr. Plasencia, BOURG.!), prov. Gadit. (c. Jerez, Arcos, Grazalema in pratis humidis montan., PER. LARA) et Catal. pyrenaica (frequ., VAYR.). Inter omnes Orchides Hispaniae maxime pervulgata esse videtur.

733bis. **Orchis brevicornis** VIV. in hb. WEBB, PARLAT. l. c. III, p. 505! RCHB. Ic. XIII, t. 509! Foliis lanceolatis acutis, glaucescentibus fusco-maculatis; spica laxiuscula, pauci- v. multiflora, bracteis anguste lineari-lanceolatis, acuminatis, uninerviis, ovario subbrevioribus; perigonii roseo-virentis phyllis exterioribus distinctis oblique ovatis, patenti-retroflexis, interioribus angustioribus brevioribusque conniventibus, labello subpuberulo, trilobo, lobo medio emarginato-bilobo cum denticulo in emarginatura, calcare conico descendente v. subhorizontali, ovarium dimidium superante. Tubera integra.

In regno Valent (Sierra de Sacañet, REVERCHON! 1891). — ♃. Jun., Jul. (v. s.).

Hab. in ins. Balear., Ital. super. (Riviera di Ponente).

734. **Orchis patens** DESF. Etiam in Serrania de Cuenca (pr. Valdecabras, DIEK, 1892).

737. **Orchis provincialis** BALB. Crescit quoque in Catal. (pr. S. Llorens del Mont, TREM.! Coll de Malrem, VAYR., Garrinada pr. Olot, FONTFREDA).

738. **Orchis laxiflora** LAM. β. longebracteata WK. In Aragon. austr. (Valdecabriel, BLANCA!), prov. Gadit. (pr. Jerez ad Arroyo del Albaladejo, PER. LARA! Sierra de Palma, REVERCH. 1887). Forma typica, frequ. in prov. Gaditana, crescit etiam pr. Ronda (REVÉRCH. 1889).

740. **Orchis saccata** TEN. In regno Murc., ubi a cl. CAVANILLES indicata fuit, non nisi pr. urb. Cartagena (in collib. solo schistoso, PORTA et RIGO! 1890) crescere videtur. Prope Malaga (REVERCH. 1889).

741. **Orchis sambucina** L. Occurrit etiam in Serrania de Cuenca (pr. Valdemeca, Casapolau, DIEK). Var. aut subsp. Laurentina VAYR. Pl. not. p. 160, tab. V! (O. Laurentina BOLÓS hb. c. icone) „Bulbis palmatis, caule folioso, foliis oblongis; nectarii labio lato, integro, crenato, medio elongato, fauce punctis purpureis distincto; petalis tribus, exterioribus patentibus, reliquis conniventibus; cornu germine longiore latissimo; bracteis florem superantibus, flore luteo.“ (BOLÓS.)

In Pyren. Catal. (juxta lacum Laurenti, Jul. 1801, Platraver, BOLÓS hb. teste VAYR.).

743. **Orchis latifolia** L. Provenit quoque in Extremad. (Puerto de Tornavacas pr. Plasencia, BOURG.!). In Catal. satis frequens in regione montana pyrenaica (VAYR.).

744. **Orchis incarnata** L. β. sesquipedalis (W.). In pratis montan. Aragoniae austr. (ad fluv. Guadalope abund., Puerto de Beceite, LOSC.! Valdecabriel, BLANCA! 1879) et Catal. (c. Olot, Prat, VAYR.). Forma typica (α.) in Pyren. Catal. (int. Caralps et Nuria, PUIGG, Seba et Viladrau, c. Ripoll, SALV., Valle de Baños, TIMB.).

747bis. **Orchis** (Gymnadenia) **albida** SCOP. Fl. carniol. II, p. 201; GR. GODR. l. c. p. 299! (Gymnadenia albida RICH., Coeloglossum albidum HARTM.,

Platanthera albida Lindb.). Floribus parvis (2—3 mm l.), ex albo lutescentibus, in spicam gracilem cylindricam, fere unilateralem congestis; phyllis perigonii exterior. ovalibus, in galeam conniventibus, labello trilobo, lobis lanceolatis, calcare obtuso, ovario duplo breviore. Caulis 10—20 cm alt., folia inferiora obovato-oblonga obtusa, superiora lanceolata, acutissima. Tubera palmatisecta.

In Pyren. Catalaun. (pr. Nuria, Trem., super la Preste, Comp., Peña de Mondancego [?], Bub.). — ♃. Jul. (n. v.).

Hab. in Gall., Scot., Europa med. et boreali, Italia.

748. **Orchis bifolia** L. (ex p.; Platanthera solstitialis Böngh.). Crescit quoque in Cantabr. (c. Orduña, Barcena, Diek).

749. **Orchis montana** Schm. In Catal. non solum in agro Barcinon. sed etiam alibi (versus Viladrau, Costa, Olot, Vayr., Prats de Rey, Puigg, Casteldefels, Costa).

750. **Orchis viridis** Crtz. Provenit etiam in Cantabr. (in pascuis montium pr. Aliva, Ler. et Lev.) et Catal. (in montib. pr. Claret, Platraver, Coll Fret, Collsacabra, versus Vidrá et Puigsacán, in Pyren. pr. Rocabruna, Coral, Vayr.). Adde var. β. labellifida Costa Supl. p. 78, Vayr. Pl. not. p. 162! (Ophrys alata Bolós in herb. cum icone teste Vayr.). „Bulbis palmatis, caule folioso, foliis caulinis lanceolatis, radicalibus subovatis, omnibus amplexicaulibus; labello trifido, lacinia media brevissima, nectarii cornu subrotundo obtuso brevissimo, diaphano, bracteis corolla longioribus.“ Bolós in herb. Caulis 30—40 cm alt. Flores purpurascenti-virides, labello 1 cm longo, lutescenti-viridi, margine apiceque purpureo. Bracteae inferiores ovario duplo triplove longiores (Vayr.).

In Catal. rara (Bosch de las Féchas, Prat de Campdeden c. Olot, Bolós 1801; pr. Viladrau, Trem.). — Junio (n. v.).

751. **Orchis diphylla** (Lk. sub Satyrio) Wk. (O. cordata W. — Prodr. fl. Hisp. l. c., Gennaria diphylla Parlat. Fl. Ital. III., p. 405!). Crescit quoque in prov. Gadit. (Sierra de Palma, Reverchon! 1887).

752. **Nigritella angustifolia** Rich. Occurrit etiam in Cantabr. (in montib. c. Aliva, Ler., Lev.).

754. **Ophrys tenthredinifera** W. Provenit quoque in regno Murc. (pr. Cartagena, Porta et Rigo, 1890), Valent. (pr. S. Felipe de Játiva, Duf.), Catal. (c. Casteldefels, Gabá, Vayr., Moncada, Trem.) et Cantabr. (pr. Reynosa, Diek).

755. **Ophrys Arachnites** Reichh. Etiam in Serrania de Cuenca (pr. Valdecabras, Diek, 1892).

757. **Ophrys Scolopax** Cav. Crescit etiam in Catal. (Montes de Olot, Vidrá, Llusanés, N. S. del Mont, in ditione Alto Ampurdán, Vayr., c. Vich, Puigg.) et prov. Gadit. (pr. Algeciras, Winkl.!).

759. **Ophrys muscifera** Huds. Hab. etiam in Catal. (Montes de Olot versus Batet, Fontfreda, Vayr., Fondo de S. Pubim, Puigg., versus Sta. Margarita de la Cot, Vayr.).

? 759bis. **Ophrys asilifera** Vayr. l. c. p. 163, tab. VI! (O. Monorchis Bolós hb. c. icone). „Tuberibus subglobosis, foliis ovali-oblongis v. oblongo-lanceolatis; floribus (2—6) in spicam laxam dispositis, bracteis herbaceis, lanceolatis, ovarium aequantibus v. brevioribus; phyllis exterior. ovali-lanceolatis, cruciatis, roseis, viridi-nervosis, interior. trilobis (lobo medio elongato) v. triangularibus, brevioribus, brunneis, puberulis; labelli basi profunde trilobæ, lobis lateralibus hastato-lunatis, convexis, velutinis, medio lanceolato, duplo v. triplo longiore, supra velutino, brunneo-purpureo, in medio macula glabra et striis punctisque notato; gynostemio arcuato, longe rostrato et apiculato.“ (Vayr.)

In Catal. rariss. (in montanis silvat. pr. Olot, Bolós, Vayr., versus Sta. Magarita de la Cot, Vayr., 1871). — ♃. Jun. (n. v.).

Observ. Nuperrime cl. Vayreda litteris me certiorem fecit, se suspicari, hanc plantam, cujus non nisi tria specimina comparare licuit, monstrositatem O. Scolopacis Cav. esse.

760. **Ophrys Speculum** Lk. Provenit quoque in regno Valent. (c. Gandia, Beniadrá, Denia ad rad. montis Mongó, Lacaita, 1884) et Murc. (pr. Cartagena, Porta et Rigo, 1891). Adde: pr. Ronda (Reverch. 1889).

761. **Ophrys fusca** Lk. Crescit etiam in regno Murc. (pr. Cartagena, Porta et Rigo, 1890). Adde: pr. Malaga (Reverch. 1889).

762. **Ophrys lutea** Cav. Hab. etiam in Catal. (in pinetis pr. Gabá et Olot, Vayr., int. Moncada et S. Gerónimo, Costa, pr. Tortellá et Salas, Cuffi) et regno Murc. (pr. Cartagena, Porta et Rigo, 1890).

Observ. Nescio quid sit O. rosea et O. glaberrima a beat. Dufour inter plantas pr. S. Felipe de Játiva lectas enumeratae. (Cf. Bull. soc. bot. Fr. 1860, p. 170!)

765. **Cephalanthera ensifolia** Rich. Crescit quoque in prov. Gadit. (pr. Grazalema, in nemoribus, Reverch.! 1890), regno Valent. (Sierra de Espadán, in pinetis, Pau), Aragon. (pr. Bielsa, Campo, Calaceite, rariss., Losc.) et Serrania de Cuenca (pr. Valdemeca, Casapolau, Diek, 1892). In Catal. frequentior (pr. el Llusanés, Besora, Olot, Guillerias, en el Ampurdán, Vayr.).

766. **Cephalanthera grandiflora** Bab. Hab. etiam in Catal. (In Pyren., ad Torre del Mir, Comp., in nemorib. obscuris pr. Olot, Sagaró, Vayr., Tortellá, Font den Dorca, Fontfr.).

767. **Cephalanthera rubra** Rich. Provenit etiam in prov. Gadit. (in nemorib. pr. Grazalema, Reverch.! 1890).

768. **Epipactis Helleborine** Crtz. *α.* et *β.* satis frequ. in Catal. ad Pyrenaeos usque (Vayr.), *β.* quoque in Aragon. australi (Val de Luna, c. Fornello, Torrecilla, Peñarroya, Losc.!) et prov. Gadit. (Sierra de Palma, Reverch. 1890).

770bis. **Listera cordata** R. Br. l. c. Rchb. Ic. l. c. t. 128! Differt a praeced. foliis cordatis, labello trifido, lobo medio bifido. Praecedente humilior et tenerior. Flores minores.

In Pyren. Catal. rariss. (pr. Set-Casas, Bubani). — ♃. Majo, Jun. (n. v.). Habit. in Europa media et boreali.

771. **Neottia Nidus avis** Rich. Occurrit etiam in Cast. nova (in pinetis pr. Hoyoqueseros, Bourg.!). In Catal. magis divulgata videtur (in fagetis pr. Comanegra, Vidrá, Monsoli, Osor, Guillerias, in quercetis pr. N. S. del Mont, Vayr., in nemorib. pr. Mongarre, Timb.).

772. **Limodorum abortivum** Sw. Provenit quoque in Aragon. austral. (pr. Codoñera, raro, Pardo), regno Valent. (Sierra de Epadán pr. Segorbe, Pau) et prov. Gadit. (in quercetis umbros. pr. Algeciras, Winkl.).

Fam. JUNCACEAE.

777. **Juncus acutus** L. Adde: var. *β.* multibracteatus Per. Lara l. c. p. 112! „anthela erecta decomposita v. supradecomposita, bracteam inferiorem subaequante; ramis elongatis inaequalibus ramulisque paucifloris, omnibus bractea propria elongata acuminata suffultis; perigonii phyllis subaequalibus, obtusiusculis, exterioribus lanceolatis, interioribus ovatis, apice late membranaceis, emarginatis, omnibus mucronulatis; capsulis ovali-subglobosis, obtusissimis mucronatis, perigonio fere duplo longioribus.“ (J. multibracteatus Tin.?). (Per. Lara.)

In prov. Gadit. (in arenosis marit. cum forma typica pr. Pto. de Sta. Maria loco El Coto). — (n. v.).

778. **Juncus maritimus** Lam. (J. rigidus Desf.?). Provenit quoque in Aragon. australi (Losc.!) et regno Murc. (pr. Hellin loco Salins de Agramon, Rouy).

779bis. **Juncus subulatus** Forsk. Fl. aeg. arab. p. 75, Boiss. Fl. orient. V, p. 354! (J. multiflorus Desf. Fl. Atl. I, p. 313, t. 91! Gr. Godr. Fl. de Fr. III, p. 349!). Rhizomate repente, caulibus fere 1 m alt., cylindricis, folia 1—4 subcylindrica fistulosa subulata subpungentia ferentibus; anthela corymbiformi interrupta, e cymulis longepedunculatis composita, ramis erectis, basi bractea foliacea iis breviore munitis; floribus breviter pedicellatis, perigonii segmentis lanceolatis, acuminatis, fere aristatis, capsula ovoideo-globulosa, trigona, mucronata longioribus.

var. depauperatus Rouy ined. (?).

In prov. Gadit. (in humidis paludosisque regionis calidae pr. Jerez ad Laguna de Torróx atque ad muros Gaditanos, PER. LARA, regno Murc. (in paludos. pr. Monteagudo, solo calc., PORTA et RIGO, 1890), Aragon. infer. (abundat ad lacunam Laguneta de Chiprana atque ad ripas Iberi, Losc.!) et Catal. (pr. Rosas, BUB.). Var. pr. Algeciras (REVERCH. 1887). — ♃. Majo-Jul. (v. s.).

Hab. in Gall. australi, Cors., Sardin., Ital. australi, Sicil., Graec., Syria, Africa boreali.

780. **Juncus compressus** L. Hab. etiam in Aragon. australi (Losc.!).

783. **Juncus Tenageja** L. Provenit quoque in Catal. (pr. Vich, Pas den Ramblá, PUIGG, Junquera, Campmany, Cantallops, VAYR.), Aragon. australi (abund., Loscos!) regno Granat. (ad radic. Sierra de Maria ad alt. 8—900 m, PORTA et RIGO, 1890) et prov. Gadit. (int. Jimena et Castellar, PER. LARA, pr. S. Roque, J. BALL), β. in Aragon. austr. (ad ripas fl. Guadalope, Losc.!).

783bis. **Juncus sphaerocarpus** NEES in Flora 1818, p. 321; KOCH Syn. fl. Germ. p. 844! (J. Tenageja β. sphaerocarpus GR. GODR. l. c. I, p. 351!). Differt a spec. praecedente non solum perigonio capsulam superante, sed capsula subglobosa, phyllis perigonii oblongo-lanceolatis mucronato-acuminatis, floribus magis remotis, ramis anthelae elongatis bifidis arrectis.

In Cantabr. (pr. Santander, LGE.), montibus Marian. (pr. Fuencaliente, WK.) et Sierra Nevada (sec. ROUY). — ⊙. Jul., Aug. (v. v.).

Hab. in Gallia, German. med., Austria.

784. **Juncus bufonius** L. β. fasciculatus JAN. Etiam in Aragonia austr., ubi abundat (Loscos!). In prov. Gadit. ubique (PER. LARA, pr. Grazalema, REVERCHON! 1889).

785. **Juncus foliosus** DESF. Provenit quoque in prov. Gadit. (Sierra de Palma, REVERCH. 1887).

788. **Juncus glaucus** EHRH. Hab. etiam in prov. Gaditana in regione inferiore et submont. hinc inde (PER. LARA).

Adde var. β. paniculatus (HOPPE). In prov. Gadit. ad ripas rivulorum (pr. Jerez in montib. Sierra de la Gallina et la Jardilla, pr. Grazalema ad Huertas de Benamahoma, PER. LARA), prov. Malac. (pr. Ronda, REVERCH. 1889) et Catal. (in ditione Ampurdán c. Bañolas, versus Porqueras, VAYR.).

789. **Juncus diffusus** HOPPE. Crescit etiam in Catal. (in Pyren. in Bosch de Carbone pr. Set-Casas, VAYR.).

790. **Juncus effusus** L.

791. **Juncus conglomeratus** L.

Proveniunt quoque in prov. Gadit. in humidis montosis (PER. LARA).

792. **Juncus obtusiflorus** EHRH. Occurrit etiam, sed raro in prov. Gadit. (pr. Jerez, ad rivulos in praedio Dehesa de Gigonza, PER. LARA).

794. **Juncus lamprocarpus** EHRH. Observ. Var. β. macrocephalus (VIV.) nominanda est, quod nomen Vivianii Langeano antiquius.

795. **Juncus striatus** SCHOUSB. Observ. Cl. DUVAL-JOUVE (de quelqu. Juncus à feuill. cloisonn. p. 147, tab. V, f. 4. Cf. PEREZ-LARA l. c. p. 114!) demonstravit, J. Fontanesii GAY, quem amiciss. LANGE in Prodromo l. c. cum J. striato junxit, ab eo specifice differre. Quamobrem species ultima modo sequente definienda:

J. striatus SCHOUSB., rhizomate subterraneo horizontaliter repente, caulibus erectis, profunde striato-sulcatis, scabriusculis, foliis fistulosis, nodoso-septatis, in vaginam arctam striato-sulcatam apice membranaceo-biauritam dilatatis; phyllis perigonii nigricantibus, lanceolatis, acuminato-aristatis, striatis et dorso carinatis; antheris filamento longioribus; seminibus obovato-pyriformibus, abrupte utrinque attenuatis.

Frequens in humidis regionis inferior. et montanae in prov. Gaditana (PER. LARA!, pr. Grazalema REVERCH.! 1890). Etiam in prov. Malacit. (ad fluv. pr. Cartama, HUTER! PORTA, RIGO, 1879).

Var. β. diffusus HUET DU PAV. Frequens in Aragonia inferiore ad ripas fluvior. Mezquin et Guadalope, Losc.! en la Palomita, Asso).

795bis. **Juncus Fontanesii** Gay l. c., Dur. Jouv. l. c. p. 134 et 147, t. V, f. 1. (J. lagenarius J. Gay ap. Laharp. Monogr., Gr. Godr. l. c. p. 346! J. striatus c. lagenarius Parl. Fl. Ital. II, p. 344!) Caespitosus, rhizomate stolones supra terram repentes edente, caulibus erectis laevibus, subtiliter striatis; foliis 2—3 inferior. ad vaginas amplas breviter mucronatas laeves reductis; phyllis perigonii virescentibus v. rubentibus, antheris filamento subtriplo longioribus, seminibus utrinque longe acuminatis.

In provinc. Gaditana (pr. Jerez in loco Dehesa de Malduerme, Per. Lara) et Gibraltar. (Dasoi). — ♃. Majo—Jul. (n. v.).

Hab. in Lusit., Gall. austr., Sicil., Afric. boreali.

796. **Juncus silvaticus** Rchb. Provenit quoque in Catal. (c. Vich, Costa).

797. **Juncus supinus** Moench. Hab. etiam in Catal. orient. (in pratis humidis c. Ceret, Arles, S. Llorens de Cerdans. Vayr., pr. S. Julian de Vilatorta, Masf.).

798. **Juncus pygmaeus** Thuill. (J. bicephalus Viv.). Etiam in Serrania de Cuenca (pr. Casapolau, Diek).

798bis. **Juncus fasciculatus** Schousb. ap. E. Mey. Junc. 28; Kth. Enum. III, p. 330! Culmo striato unifolio, fol. teretibus teneris, obsolete nodosis, vaginis purpurascentibus; floribus fasciculato-capitatis, capitulis globosis laxifloris, 3 v. pluribus in anthelam simplicem dispositis, terminali sessili, sepalis anguste lanceolatis, subulato-acuminatis, dorso 3-nerviis; caps. elongato-pyramidata, attenuato-subulata, calyce breviore, seminibus minutissimis, pyriformibus, obsolete cancellatis.

In paludos. pr. Cártama prov. Malac. (Reverch. 1888). — ⊙. Majo (n. v.).

Hab. in agro Tingitano.

799. **Juncus capitatus** Weig. Crescit quoque in Catal. passim (in pratis humidis pr. Blanes, Pujol), in prov. Gadit. etiam c. Castellar (Dehesa de la Almoreina, Per. Lara) et Algeciras (Nilsson, Sierra de Palma, Reverch.) et Serrania de Cuenca (pr. Casapolau, Diek).

801. **Luzula Forsteri** DC. Provenit etiam in Extremad. (in castanetis vallis pr. Tornavaca, Bourg.!), regno Valent. (pr. Segorbe in silvis Sierra de Espadán, Pau, Reverch.! 1891), Aragon. (pr. Bielsa in Tozales de Montillo, ubi frequ., Campo, c. Albarracin, Zapat.) et Catal. (pr. Vallvidrera, Tremols!).

802bis. **Luzula Desvauxii** Kth. Enum. III, p. 304! Gr. Godr. l. c. p. 353! (L. glabrata Desv. Journ. I, p. 143, tab. 5, f. 3 non Hoppe). Caespitosa, caulibus 30—50 cm l., foliis lineari-lanceolatis linearibusve, glabris, turionum sterilium paucis, 10—20 cm long. 4—6 mm lat., caulinis inferior. brevibus v. squamiformibus, mediorum limbo vagina longiore et eo folior. turionum latiore; anthela composita patula, folia floralia subsuperante, floribus 2—3 in glomerulos pedunculatos v. sessiles dispositis; perigonii segmentis mucronatis, capsulam ovoideam apiculatam subaequantibus, seminibus apice tuberculo perparvo munitis.

In Catal. pyrenaica hinc inde (pr. Prats de Mollo, Comp., Custojes, Bolós, Set-Casas, Bub.). — ♃. Jul., Aug. (n. v.).

Hab. in Pyren. oriental., Gallia centrali.

803. **Luzula silvatica** Gaud. Valde divulgata in regione montana Catalaun. orientalis in silv. umbrosis (Costa. Vayr., Texid.).

804. **Luzula albida** DC. Observ. Planta pyrenaica sec. Parlat., quocum cl. Bubani specimina communicavit, ad L. pedemontanam Boiss. Reut. pertinet, quamobrem num. 804 delendus est.

806. **Luzula lactea** E. Mey. Provenit quoque in Cantabr. (pr. Reinosa et Monasterio int. Potes et Cervera, Ler., Lev.), Extremad. (in castanetis supra Jerte pr. Plasencia, Bourg.!). In Asturiis pr. Cangas de Tineo, in Cast. in Sierra de Gredos (Ler., Lev.), in Gallec. pr. Lugo (Seoane).

Adde variet. β. velutina (Lge. pro spec. in Diagn. plantar. penins. iber. nov. II, no. 1! 1881), foliis subtus tomento denso detersibili cano-velutinis. Semina ovali-elliptica, pallide fusca, utrinque obtuse arillata.

Hab. in Lusit. boreali (Serra de Ratico, Ferreira) et probabiliter in Gallec. v. prov. Legionensi.

808. **Luzula multiflora** Lej. Crescit etiam in Extremad. (Sierra de Majareina pr. Plasencia, Bourg.!).

β. pallescens Koch.

In Pyren. Catal. (pr. Costabona, Perafeu, Preste, Vayr.).

811. **Luzula spicata** DC. Provenit quoque in Hispan. centralis regione alpina (Sierra de Gredos in locó Risco de la Cocina, Bourg.!). In Catal. orientali frequentius occurrit (Monseny in cacum. Pico de las Agudas, Vayr., Puigmal, Puigg., in Pyren. c. Costabona, Morrens, Vayr.).

811bis. **Luzula italica** Parl. Fl. ital. II, p. 309! (L. spicata Prodr. fl. hisp. quoad plantam nevadensem sec. Rouy). Praecedenti habitu simillima, sed ab ea distincta phyllis perigonii aristato-acuminatis, antheris filamento 2—3-plo longioribus, capsulis ovato-subrotundis acutiusculis triquetris, seminum testa breviter appendiculata.

In Sierra Nevada alt. 2300—3500 m. — Jun.—Sept. (v. v.).

Hab. in Sardin., Corsic., Calabr. montibus editis.

812. **Luzula pediformis** DC. Crescit etiam in Cantabr. (in montib. pr. Aliva, Ler. et Lev.). Abundat in silvis los Crabrosos pr. Bielsa in Aragon. superiore (Campo).

Fam. COLCHICACEAE.

815. **Narthecium ossifragum** Huds. Provenit quoque in regno Legionensi (Pico de las Corvas, Bourg.!) et Cantabr. (pr. Reinosa, Leresche).

816. **Tofieldia calyculata** Wahlenb. In Aragon. superiore pr. Bielsa (ad fontes de la Pera et de la Archentera abund., Campo). In Catal. super Prats de Mollo (Comp.).

817. **Veratrum album** L. In Catal. (in Pyren., abund., unde usque ad ditionem opp. Olot descendit; in montibus pr. Sta. Magdalena, Milany, Corps, las Presas, Vayr.). Vulgo „Baladra".

818. **Erythrostictus europaeus** Lge. Observ. Cl. Cosson et Durieu demonstraverunt, hanc speciem identicam esse cum E. punctato Schldl. (Melanthium punctatum Cav.). Cf. Bull. soc. bot. Fr. 1855, p. 285! —

819. **Bulbocodium vernum** L. In Catal. crescit haec species in regione alpina partis orientalis (Plá d'Auyella supra Castellá de Nuch, Vayr., Collada de Nuria, Comp.).

820. **Merendera montana** Lge. β. bulbocodioides Lge. (Colchicum bulbocodioides Brot.). In prov. Gaditana (in arenos. pr. Chiclana, Seidenst., pr. Jerez in praedio Dehesa de Gigonza, Per. Lara).

823. **Colchicum Bivonae** Guss. Crescit quoque in prov. Gadit. (in pascuis collibusque aridis regionis inferior. frequ., Per. Lara) et Gibraltariae (Dasoi).

824. **Colchicum arenarium** W. K. Valde dubium manet, hanc speciem in Hispania provenire. Amic. Lange in litt. suspicatur, stirpem hispanicam ad C. provinciale Loret referendam esse. (Cf. Bull. bot. Fr. VI, p. 459.)

825. **Colchicum bulbocodioides** M. Bieb. Observ. Planta haec taurica in peninsula iberica non provenit. Stirps hispanica propriam sistit speciem jam a cl. Kunze et Graëlls distinctam, quam Clemente primus detexit, nempe

Colchicum triphyllum Kze. Chlor. 1846 (C. Clementei Grlls. Ramill.). Provenit etiam in Aragon. austr. (in montibus pr. Albarracin ad alt. 1260 m, in solo argilloso-calcar. abundanter, Zapater! 1879).

Fam. DIOSCOREAE.

826. **Tamus communis** L. Observ. In Hispania duae hujus speciei formae occurrunt, quarum altera folia cordato-ovata acuminata et racemos masculos simplices habet, altera foliis late reniformibus abrupte acuminatis et racemis masculis compositis gaudet. Forma secunda, non nisi in Baetica crescens (ubi eam

olim circa Gibraltariam et S. Roque legi) speciem forsan propriam sistit. Ulterius observanda! —

CCVI[bis]. DIOSCOREA L. Perigonium hexaphyllum, phyllis in circulos duos alternantes dispositis. Stamina 6, basi phyllorum inserta. Styli 3 in columnam connati, apice liberi. Ovarium inferum triloculare. Fructus baccatus v. capsularis, trilocularis, loculis dispermis. Semina circacircum membranaceo-alata v. exalata. — Plantae tuberaceae, caule volubili aut (rarius) erecto, dioicae, floribus perparvis, masculis in racemos axillares dispositis, femineis solitariis.

826bis. **D. pyrenaica** Bubani et Bordère in Bull. soc. bot. de Fr. 1866, p. 382! c. icone, Losc. Trat. de pl. Arag. Supl. 6°, p. 42! (Borderea pyrenaica Miège. in eodem Bull. l. c. p. 374!). Nana, herbacea, glabra, tubere globoso, a basi ad medium radicellis filiformibus obsito; caulibus 1—4 gracilibus, erectis v. humifusis, non volubilibus, brevibus, mox ramosis, ramis pseudoumbellae instar ex apice caulis prodeuntibus, patulis, foliosis; foliis sparsis petiolatis, cordato-ovatis, mucronulatis, 5—7-nerviis, integerrimis, demum subcoriaceis; racemis masculis geminis ternatisve simplicibus, raro subramosis, multifloris, floribus remotiusculis, brevissime pedicellatis, bracteolatis, perigonio turbinato-campanulato, staminibus inclusis, antheris introrsis; floribus femin. 1—3 pedunculo brevi subterminali insidentibus, bibracteolatis; capsula breviter stipitata, grossa, triquetro-alata, pericarpio coriaceo, loculicide trivalvi; seminibus lenticularibus exalatis. — Caules 6—15 cm l., basi squamis permultis imbricatis cincti, perigonia alba 2 mm l., capsula 20 mm longa et 15 mm lata.

In regione alpina Pyrenaeorum central. et oriental., ubi hanc plantam memorabilem d. 15 Jul. 1845 detexit cl. Bubani, praecipue in latere hispanico (pr. Prats de Mollo, Buban., in summa parte vallis Pineda, Miègeville, in valle Otal haud procul ab Puerto de Boncharo, Bordère! Peña Montañesa c. Graus, ubi abundat, Pujol, pr. Bielsa in rupe Peña de Montinier versus Estibiella, Campo). — ♃. Jul.—Sept. (v. s.).

Observ. Cl. Grenier, qui descriptionem hujus plantae supra reproductam in Bullet. l. c. publicavit, eam ad sectionem octavam generis Dioscorea pertinere et juxta D. pusillam Hook. collocandam esse censet.

Fam. SMILACEAE.

828. **Streptopus amplexifolius** DC. Crescit in Catal. pyrenaica hinc inde (Solaneta de Costabona, Perafeu, Jasa del Ollat inter arbusta Rhododendri ferrugin., Vayr., pr. Nuria, Pujol, S. Llorens de Cerdans, Comp.).

829. **Convallaria multiflora** L. Provenit etiam in Catal. Pyrenaica (c. Olot. versus Prat, Vayr., Camprodón, Bolós, Villalonga, Vayr.) et Aragon. super, (pr. Bielsa abund., Campo).

830. **Convallaria Polygonatum** L. Occurrit etiam in Serrania de Cuenca (pr. Laguna et Marquesado, Diek).

831. **Convallaria verticillata** L. Satis divulgata in Catal. pyrenaica (in silvis Pyrenaeorum ad Collada de Nuria, Pujol, Set-Casas, Molló, in montib. pr. Vidrá, Platraver, Collfret, Vayr.), rara in Aragon. super. (c. Bielsa juxta pratum el Bradánas, Campo).

836. **Ruscus Hypoglossum** L. Crescit etiam in monte Gibraltar. (Winkler!).

838. **Smilax Mauritanica** Desf. Provenit quoque in Catal. (Montserrat, Tortosa, Bolós, Sant Aniol, Basagoda, Sagaró, Vayr., Cadaqués, Trem.).

839bis. **Asparagus tenuifolius** Lam. Dict. I, p. 294, Gr. Godr. l. c. p. 230! Red. Liliac. t. 434. Differt ab A. officinali L. phyllocladiis longioribus (15—30 mm l.) capillaribus, mucronatis, numero 15 ad 30 fasciculatis, tubo perigonii limbo breviore, antheris parvis ovatis, apice emarginatis, muticis. Planta herbacea, caule erecto 40—60 cm alto.

In Catal. orientali passim (in pratis pr. Castelló versus S. Pedro Pescador, Vayr.). Indicatur etiam in Aragonia. — ♃. Junio (n. v.).

Hab. in Gall., Savoia, Croat., Bannat., Hungar., Podolia.

842. **Asparagus aphyllus** L. Adde: pr. Ronda (Reverch. 1889).

843. **Asparagus horridus** L. Provenit quoque in Aragonia austr. (Pau).

844. **Astragalus albus** L. Crescit etiam in regno Valent. (pr. Orihuela, Rouy), Murc. (in aridis pr. Herrerias, Porta et Rigo, 1890) et prov. Gadit., ubi communissimus (Per. Lara).

Observ. Baccae non sunt nigrae, sed rubrae, ut jam affirmavit Clusius (Hist. pl. II, p. 178! sub Corruda tertia). Semina vero demum nigra evadunt.

Fam. LILIACEAE.

850. **Paradisia Liliastrum** Bertol. Crescit in Catal. pyren. (Solaneta de Costabona, Vayr., Valle de Baños et Bonaigua, Timb., pr. Bassivé, Comp.). Etiam in Cantabr. (Alava, sec. Rouy).

851. **Anthericum Liliago** L. β. australe Wk. Etiam in Aragon. austr. (Serrania de Albarracin, Zapat., ad Valdecabriel, Blanca! 1879) et Serrania de Cuenca (int. Beamud et Buenache, Diek).

852. **Anthericum Baeticum** Boiss. Crescit quoque in prov. Gadit. (Cerro de S. Cristôbal pr. Grazalema, Reverchon! 1890).

854. **Simethis planifolia** Gr. Godr. Frequens in prov. Gadit. per omnem region. inferior. et montanam (Per. Lara).

855. **Asphodelus tenuifolius** Cav. Adde loca: Lanjaron (Hackel, 1876, Almeria, Hack.; Porta et Rigo, 1890), Orihuela, int. Totana et Lorca, pr. Hellin, (Rouy).

857. **Asphodelus microcarpus** Viv. Provenit quoque in Catal. orient. (pr. Cadaqués, Trem., Banyuls, Comp.).

859. **Asphodelus albus** W. (A. subalpinus Gr. Godr.). Crescit etiam in Pyren. Catalaun. (pr. Set-Casas, Costabona, Espinabéll, Monás, Talaxá, Frexanet, Vayr., int. Bassivé et Castanesa, Timb.).

860. **Endymion campanulatus** Wk. Provenit quoque in Extremad. (Puerto de Miravete, Bourg.!) et prov. Gadit., ubi frequ. (Per. Lara).

864. **Uropetalum serotinum** Ker. (Dipcadi serotinum Med.; Per. Lara l. c. p. 121!). Etiam in Serrania de Cuenca (pr. Valdecabras, Diek). In regno Valent. (ad S. Felipe de Játiva, Duf., in vineis pr. Segorbe, Pau!). Frequens in provinc. Gadit. (Per. Lara). — Adde:

β. fulvum Rouy (U. Bourgaei Nym., Dipcadi fulvum Webb).

In prov. Gadit. (in monte Carbonaira pr. S. Roque, Reverch. 1887 et in sabulosis pr. Ronda, raro, Rev. 1889). — ♃. Jun. (n. v.).

866bis. **Muscari neglectum** Guss. Synops. fl. Sic. I, p. 411; Gr. Godr. l. c. p. 218! (Botryanthus neglectus Kth. Enum. IV, p. 679 et Parl. fl. ital. II, p. 502!). Differt a M. racemoso DC. foliis late canaliculatis semicylindricis, racemo ovoideo-oblongo, floribus majoribus ovato-oblongis, superioribus neutris erectis, pedicellatis, capsula apice non emarginata (in M. racemoso cordato-emarginata).

In Catal. (Monserrat, Arbost, 1891). — ♃. Apr. (n. v.).

Hab. in Gall., Ital., Sicil., Graecia.

868bis. **Muscari granatense** Freyn in Flora 1885, p. 7! Glaberrimum, bulbo solido parvo, tunicis nigricantibus opacis tecto; fol. planis leviter canaliculatis, undulatis, scapum 6—7 cm l. erectum apice coloratum eximie superantibus; racemo ellipsoideo, 2—3 cm l., 20—30-floro denso, pedicellis horizontalibus v. subreflexis; floribus sterilibus sub 10-nis, brevissime pedicellatis, perigonio subellipsoideo azureo, flor. fertilibus 10—20, perigonio campanulato-urceolato, violaceo, dentibus inflexis apice recurvis, intus pallidioribus. — Affine M. commutato Guss.

In regni Granat. regione mont. et subalpina (in Sierra Prieta ad rupes

umbros. alt. 1000—1200 m. Hut., Port., Rigo 1879, exs. n. 796; Sierra de la Nieve in summis jugis, Reverch. 1889). — ♃. (n. v.).

869. **Allium oleraceum** L. Provenit quoque in Aragon. australi (Puerto de Valderrobres, Pardo!). regno Val. (Sierra de Pina, Pau) et Catal. (in agris c. Llusanés, Vich, Olot, Guillerias, in ditione Ampurdán, Vayr.).

871. Non est A. pallens L. sed = A. paniculatum L. β. pallens (Gr. Godr.).

Allium paniculatum L. Cod., Parl. fl. ital. II, p. 552! (A. longispathum Red. Lil. VI, t. 316). Bulbo ovato subsimplici, caule tereti, ad medium foliato, foliis teretibus, subcanaliculatis, margine laevibus, scapo brevioribus, spatha diphylla persistente, umbella multo longiore; umbella multiflora, effusa, pedunculis capillaribus, inaequalibus, erectis pendulisve; perigonii segmentis ovali-oblongis, mucronulatis, roseis, staminibus perigonium pistillumque subaequantibus.

In prov. Gadit. (in pineto la Dehesilla pr. Chiclana, Per. Lara) et Gibraltariae (Reverchon, 1887). Etiam in Catal. orient. (c. Olot, Sagaró, Benda, Bañolas in vineis locisque saxosis, Vayr., pr. Moncada, Cardona, Costa) et regno Valent. (pr. Segorbe en el Cerrillo de la Esperanza rariss., Pau).

β. pallens Gr. Godr. l. c. p. 209! Crescit quoque in Aragon. australi (c. Peñarroya, Castelserás, Seno, Chiprana, Losc.!) et prov. Gadit. (in regione inferior. et mont. freq., Per. Lara).

γ. tenuiflorum Ten. fl. Nap. I, p. 165, Parl. l. c. p. 748! spatha breviore, umbellam vix superante, perigonio cylindrico-campanulato, segmentis pallide roseis, purpureo-vittatis, foliis setaceo-linearibus, semiteretibus, subcanaliculatis. (A. pallens β. purpureum Boiss. Voy. II, p. 615! secund. Rouy in Bull. soc. bot. Fr. 1891, p. 132!)

Provenit etiam in regno Valent et prov. Toletana (Rouy).

871bis. **Allium pallens** L. Cod. no. 2363! Parl. fl. ital. II, p. 550! Differt a praeced. bulbo bulbillis 1—3 oblongis aucto, umbella subglobosa, pedunculis brevibus, floribus nutantibus, perigonii campanulati albi segmentis ovali-oblongis, retusis, staminibus perigonio sublongioribus.

In Catal. (pr. Urgel, Costa), Aragon. infer. (Losc.), regno Valent. (pr. S. Felipe de Játiva, Rouy, Segorbe, Pau), Cast. Nova (agro Madrit., Costa). — ♃. Jul., Aug. (n. v.).

Hab. in Gall. (?), Ital., Cors., Sicil., Africa boreali.

873. **Allium moschatum** L. Provenit etiam in Aragon. australi (c. Castelserás, Losc.! pr. Las Parras de Martin en la rambla sobre la Cerrada del Consejo, Badal! 1885, ad Mora de Ebro, Duf.). Abundat pr. Segorbe (Pau).

875. **Allium fallax** Don. Satis divulgatum in Catal. orientali pyrenaica (inde a Sagaró ad Pyrenaeos usque, semper ad rupes, Vayr.). Etiam in Aragon. (pr. Bielsa in pratis La Escalera frequ., Puerto de la Lera, Montaña del Can, Campo, pr. Mosqueruela abund., Martin) et regno Val. (Sierra de El Toro, Pau). Vulgo „All Colombi“ Catal.

876. **Allium Schoenoprasum** L. Provenit quoque in Astur. (Puerto de Leitariegos, ad rupes regionis alpin., Bourg.!) et Hispan. centrali (Sierra de Gredos, ad rupes, Bourg.!).

880. **Allium sphaerocephalum** L. Satis frequ. in Aragon. australi (Losc.!). Vulgo: „Ajo de bruja“. Forma umbellis bulbigeris (A. purpureum Losc. in litt. ad Willk. et Trat. de pl. I, p. 71! Wk. Illustr. I, p. 82, t. LV).

In Aragon. australi cum praeced. (v. c. pr. Peñarroya, Monroyo abund., Losc.!).

Adde var. β. viridi-album Tin. (A. arvense Guss. Prodr. fl. Sic. I, p. 413), perigonii segmentis albis, carina viridi v. flavida.

In regno Granat. (pr. Ronda, Rouy).

881bis. **Allium rubro-vittatum** Boiss. Heldr. ap. Boiss. Fl. orient. V, p. 224! Bulbo parvo ovato, tunicis membranaceis albis tecto, caule humili (5—7 cm l.), ad medium usque foliato; foliis tenuiter filiformibus, supra canaliculatis, flexuosis, caule brevioribus; spathae valvis binis membranaceis, ovato-mucronatis, umbella triplo brevioribus, umbella globosa, densiflora; phyllis perigonii ovato-campanulati ovato-oblongis, carinatis, carina aculeolatis et rubrovittatis, margine albidis;

filamentis glabris, interior. tricuspidatis, cuspide antheriphoro lateralibus subexsertis dimidio breviore. Perigonium 4 mm l.

Var. occidentale Rouy (A. Welwitschii Rouy). Bull. soc. bot. Fr. 1887, p. 425!

Prope Algeciras (Reverch. 1887).

Hab. typus in Creta.

881bis. **Allium Gaditanum** Per. Lara in litt. ad Wk. et Flor. Gadit. p. 122! Wk. Illustrat. I, p. 81, tab. LIV. Glabrum, bulbo ovato-globoso, e bulbillis 3—4 sessilibus composito, quorum centralis folia caulemque profert; caule 0,60—1 m l., erecto cylindrico, ad medium usque foliorum vaginis elongatis tecto; foliis linearibus canaliculato-semicylindricis; umbella multiflora subglobosa, spatha sub anthesi dilacerata pedunculis tenuibus breviore; floribus erectis, parvis, perigonii ovato-oblongi segmentis oblongo-linearibus obtusis, albis carina viridi; staminibus exsertis, filamentis exteriorum subulatis, interiorum tripartitis, dentibus lateralibus longe subulatis, apice tortilibus, intermedium antheriphorum longe superantibus, antheris violaceis; capsula ovato-globosa, seminibus dimidiato-ovatis, compressis, rugosis, nigris.

In prov. Gadit. (in arenosis dumosis regionis calid. pr. Jerez in locis Dehesa de Malduerme et Dehesa de Malabrigo, in pinetis pr. Chiclana, Per. Lara! 1879, 1880). — Junio—Aug. (v. s.).

882. **Allium rotundum** L. Hab. quoque in prov. Gadit. (in collib. int. fluv. Guadalete et Sierra de S. Cristóbal urbis Jerez, Per. Lara).

Observ. Nescio quid sit A. acutiflorum Cav. indicatum a cl. Badal in Aragonia australi (in agris pr. Las Parras, in La Rambla fontis el Frontal versus La Carbonera, d. 15 Jul. 1885). Secund. cl. Loscos (Trat. de pl. Supl. 8⁰, p. 98!) valde affine A. rotundo, a quo differt bulbo bulbillis prorsus destituto.

883. Non est A. polyanthum R. Sch. sed = **A. Ampeloprasum** L., quod etiam in prov. Gadit. provenit, ubi hinc inde (v. c. in vineis Pago del Carrascal) abundat (Per. Lara). Quare num. 883 delendus est.

884bis. **Allium Pardoi** Losc. Trat. de pl. I, p. 9 et suppl. 6⁰ (1884) p. 52! Wk. Illustr. II, p. 6, tab. XCVI. (A. Ampeloprasum Losc. Pard. Ser. imperf. n. 1911 ex p. non L., A. virens Losc. msc. non Lamk.) Robustum, bulbo grosso, e bulbis 2—4 satis magnis planoconvexis et bulbillis permultis longe stipitatis, inter tunicas albas diaphanas nidulantibus composito; caule elato (1 m et altiore), apice arcuato-nutante, ad tertiam v. mediam partem foliato, lineis 2 oppositis longitudinalibus munito; foliis caule brevioribus, planis, late linearibus, acute carinatis, margine scabridis; umbella globosa, multiflora, spatha monophylla longe cornuta, ferruginea, decidua, floribus longe pedicellatis; perigonii subcampanulati phyllis oblongis, acutis, carinatis, sordide albicantibus, carina aspera viridi; staminibus exsertis, interiorum filamento a medio tricuspidato, dentibus lateralibus subulatis, apice recurvatis, intermedio antheriphoro longioribus, antheris luteis.

In Aragon. australis regione inferiore, rarius montan. (pr. Castelserás, in vineis et int. segetes montis El Plano, int. Caspe et Chiprana, c. Fresneda et Peñarroya, Loscos!). — ♃. Majo, Junio (v. v. et s.).

885. **Allium Baeticum** Boiss. Crescit non solum pr. Gades sed etiam pr. Jerez (in praedio Dehesa de la Alcaria versus Peñon de Merino, Per. Lara).

Observ. Secund. cl. Perez-Lara (l. c. p. 124!) bulbus hujus speciei tunica obscura sublignescente tectus bulbillis prorsus caret, quo caractere ab omnibus speciebus affinibus distincta est.

886. **Allium Porrum** L. flor. extus roseis. Crescit subspont. ad hortorum margines et alibi pr. Segorbe in regno Val. (Pau).

886bis. **Allium pyrenaicum** Costa et Vayr. ap. Cost. Adic. al supl. Cat. p. 92! Vayr. Pl. notab. p. 152! Wk. Illustr. I, p. 124, tab. LXXV. (A. controversum Costa Supl. p. 73! non Schr.) Glabrum, bulbo ovato-globoso, fusco-tunicato, intus e bulbillis 3 sessilibus ovato-acuminatis cuspidatis composito, quorum centralis folia caulemque profert, extus bulbillis minoribus longe stipitatis cincto; caule erecto, basi subflexuoso, ad medium usque foliato; foliis planis, late et sublanceolato-linearibus, apice cucullatis, dorso carinatis, margine scabris;

umbella ampla subglobosa, spatha monophylla decidua, ante anthesin longe cornuta, pedicellis aequilongis; perigonii campanulato-cylindrici segmentis ovato-acuminatis, pallidis, carina scabra atro-viridi; staminibus inclusis, interiorum dentibus lateralibus tortilibus, perigonium excedentibus, medium antheriphorum longe superantibus, antheris luteo-rubellis.

In Catal. boreali (in saxosis praeruptis Pyrenaeorum: Coll de Malrem, Bajet, Rocabruna, Talaxá, Sant Arriol de Nija, Vayr.! 1880). — ♃. Jun.—Aug. (v. s.). Vulgo: „Porras, Porrasas."

892. **Allium Neapolitanum** Cyr. Provenit quoque in Aragon. (ad fluv. Mezquin pr. Belmonte, Losc.! pr. Fiscal in silva Cancias et in rupe Peña de Aguila versus Bergua, Campo) et Catal. (pr. Banyuls, Comp.). — Vulgo: „Escarroneros" Aragon.

894. **Allium odorum** L. (?). Cl. Costa (Suppl. ad cat. p. 74) plantae Catalaunicae, quam A. odorum esse suspicatur, descriptionem dat, quam h. l. addere volo:

„Bulbo ovoideo elongato albido, fibris numerosis crassiusculis, foliis basi fasciculatis, linearibus canaliculatis, obtuse carinatis striatis, scapo nudo, tereti, erecto, foliis paululum longiore; spatha bivalvi basi connata, umbella fastigiata, 6—10-flora, pedunculis flore longioribus, floribus gratissimi odoris; perigonii semiaperti phyllis acutiusculis, ovato-oblongis, albis, basi viridibus, dorso rubro-vittatis; staminum filamentis simplicibus, antheris rubellis vix inclusis."

In hortis Barcinonensibus sponte crescens (Costa). — Fl. April. (n. v.).

895. **Allium Victorialis** L. Satis divulgata in Pyren. Catalaun. (Costabona, Coma negra supra Monás, Puig de Cubell supra Platraver, Vayr.) raro in Pyren. Aragoniae (pr. Bielsa in monte Tringonier, Campo).

896. **Allium ursinum** L. In Catal. orientalis montibus Pyrenaeisque haud raro (c. Camprodón, Platraver, Puigsacan, Collsacabra, Corb, Prat, Olot, Vayr.).

897. **Allium Moly** L., forma umbella bulbigera.

In regno Murc. (Sierra de Alcaráz, in valleculis umbrosis ad alt. 1600—1800 m, Porta et Rigo, 1890). Forma vulgaris etiam in Pyren. Aragon. (pr. Panticosa, Latorre) et in Serrania de Cuenca (pr. Valdecabras, Diek).

898. **Allium stramineum** Boiss. Reut. Adde: var. (?) Xericiense Per. Lara l. c. p. 125! „Foliis 3—4, omnibus radicalibus, anguste linearibus, planis, umbellae fastigiatae pedicellis flore triplo longioribus, floribus omnino flavis odoratis, perigonii phyllis 10—11 mm l., oblongo-lanceolatis, staminibus perigonio brevioribus."

In prov. Gadit. (in montosis silvaticis c. Jerez in Sierra del Aljibe et Dehesa del Abanto, Per. Lara!). Fl. Majo, Junio (v. s.).

899. **Allium Chamaemoly** L. Crescit etiam in Catal. (in pratis humidis pr. Barcinonem, Costa, versus Cantunis, Fuerte Pio, Vayr.).

900. **Allium subvillosum** Salzm. Provenit quoque in regno Granat. (pr. Almeria in valle Barranco del Caballár inter Opuntias, Porta et Rigo, 1890).

902. **Allium triquetrum** L. Etiam in Catal. hinc inde (pr. Olot, Bolós, Gerona, Vayr., Banyuls, Comp., subspont. in hortis c. Sagaró, Vayr.).

903. **Nothoscordon fragrans** Kth. In prov. Gadit. hinc inde (c. Puerto Real, pr. Jerez in hortis, Puerto de Sta. Maria in pinetis juxta fluv. Guadalete, Per. Lara; pr. Algeciras, Reverch. 1887). Etiam pr. Malaga (Reverch. 1889).

904. **Scilla bifolia** L. Crescit etiam in Pyren. Aragoniae (pr. Bielsa in loco El Bradanas de Pineta, pr. Fiscal in silva Cancias, Campo).

908. **Scilla Liliohyacinthus** L. Satis divulgata in regione mont. Catalauniae oriental. (in silvis umbros. Pyrenaeorum pr. Comanegra et Coral, montium pr. Vidrá, Sta. Magdalena, Collsacabra, Corp, S. Valenti, Olot, Vayr.).

?908bis. **Scilla italica** L. Cod. 2429! Rchb. Ic. l. c. f. 1013! Foliis canaliculato-linearibus, obtuse carinatis, scapo brevioribus; floribus racemosis coeruleis, bracteis geminis, inferiore pedicellum subaequante, perigonio expanso.

In Gallec. (prov. Pontevedra, an sponte? Seoane). — ♃. (n. v.).

Hab. in Gall. austr., Italia superiore.

909. **Scilla Peruviana** L. Frequens in prov. Gadit. (in rupestribus et pascuis humidis usque ad 1100 m, Per. Lara, pr. Algeciras in uliginosis ubique, Fritze! 1873). Vulgo „Flor de la piña" Gadit.

911. **Scilla monophyllos** Lk. Crescit etiam in prov. Gadit. (pr. Algeciras, Seidenst., Kusinsky! Sierra de Palma, Reverch.).

915. **Ornithogalum narbonnense** L. Abundat in prov. Gadit. (in agris et int. segetes, Per. Lara) et Catal. orientali (Vayr.); rarius in Aragon. (pr. Beceite, Pardo! Castelserás, Losc.!). Vulgo „Calabrujas" Catal.

916. **Ornithogalum pyrenaicum** L. Provenit quoque in Extremad. (in valle fl. Jerte pr. Plasencia, Bourg.!) et prov. Gadit. (pr. Algeciras, Winkl.). Frequens in Catal. orient. (inde a Monseny usque ad Costabona in Pyren., c. Sta. Magdalena, Olot et alibi, Vayr.).

916bis. **Ornithogalum subcucullatum** Rouy et Coincy in Bull. soc. bot. Fr. 1890, p. 167! Bulbo parvo oblongo, scapo 15—25 cm l. tereti, foliis c. 20 cm l. linearibus (5—6 mm lat.), primo canaliculatis, deinde involutis junceis; floribus numerosis, subsessilibus, racemum spiciformem (4—6 cm l.) formantibus, bracteis cordato-ovatis, in acumen herbaceum, mediam perigonii partem attingens attenuatis; perigonii phyllis ovato-oblongis, niveis, cucullato-mucronatis; filamentis lanceolato-subulatis, parum dilatatis, antheris pallide luteis; pedicellis fructiferis erectis, capsula obovata exalata brevioribus.

In Hispania centrali (pr. Avila ad pedem rupium circa urbem sitarum et pr. Venta del Obispo, Coincy). — ♃. (n. v.).

917. **Ornithogalum unifolium** Gawl. — Wk. Illustr. II, p. 109, tab. CLIII. Variat foliis 1—3, floribus 1—6. Abundat in Gallecia (Seoane!). In prov. Gadit. passim (int. Algeciras et S. Roque, Winkl., in Sierra de Palma, Reverch., 1887; Sierra del Aljibe in ditione opp. Alcalá, Per. Lara). Forma plurifolia hinc inde cum genuina: in Gallec. (Seoane!), Extremad. (Sierra de Majareina, Bourg.!).

918bis. **Ornithogalum Reverchoni** Lge., Wk. Illustrat. II, p. 117, tab. CLVIII. Robustum, bulbo magno ovato, extus fusco, caule adscendente nudo tereti, 36—40 cm l.; foliis linearibus planis v. leviter canaliculatis, acutis; floribus magnis, in racemum 8—10 cm longum dispositis, breviter pedicellatis, bractea membranacea multinervia florem aequante v. superante suffultis; perigonii 30—35 mm diam. lati phyllis oblongis, mucronatis, sub anth. stellatim patentibus, albis, vitta luteo-viridi notatis; filamentis late lanceolatis, antheris luteis.

In provinc. Malacitanae regione montana perraro (in rupium calcar. fissuris in faucibus Tajo de Ronda, Reverchon! 1889). — ♃. Jun., Jul. (v. s.).

919. **Ornithogalum nutans** L. Provenit etiam in Aragon. austr. (pr. Olba in vineis, Pau).

920. **Ornithogalum arabicum** L. Crescit quoque in prov. Gadit. (in agris pr. Puerto de Sta. Maria, Chape).

921. **Ornithogalum umbellatum** L. β. longebracteatum Wk. (O. baeticum Boiss.). Abundat in arenosis graminosisque pinguibus provinc. Gadit. (Per. Lara). Occurrit etiam Gibraltar. (Dasoi), in Extremad. (forma parviflora: in incultis ad Puerto de Miravete, Bourg.!) et Aragon. (pr. Valdecabriel, Blanca! 1879; Valle de Castanesa, Timb., forma angustifolia).

921bis. **Ornithogalum tenuifolium** Guss. Synops. fl. sic. I, p. 405, Gr. Godr. l. c. p. 191! Rchb. Ic. X, f. 1020! Differt ab O. umbellato bulbo bulbillis destituto, foliis filiformibus, canaliculatis, concoloribus, 1—2 mm lat., pedunculis gracilibus, semper erectis, capsula parva, subglobosa, trigona (non hexaquetra, ut in O. umbellato). Caulis 6—10 cm alt.

In Catal. orientali (int. Vich et Taradell, Puigg, Monseny, c. Guillerias, Rupit, Olot, in pratis Pyrenaeor., Vayr.) et Aragon. occid. (Peña de Terroy pr. Aranda del Conde, Calav.!) — ♃. Majo—Jul. (v. s.).

Hab. in Gall. mediterr., Cors., Sardin., Sicilia.

921ter. **Ornithogalum divergens** Bor. Not. p. 36 et Fl. cent. Fr. ed. 2, p. 507; Gr. Godr. l. c. p. 190! Bulbo ovoideo, albicante, inter tunicas bulbillos numerosos continente; foliis erectis, late linearibus (3—5 mm lat.), vitta lata argentea

notatis, scapum 20—30 cm l. superantibus; pedunculis praelongis inaequalibus (5—6 cm l.), post anthesin refractis, fructiferis apice recurvatis, bracteis lineari-lanceolatis, pedunculo brevioribus; perigonii 4—5 cm diam. lati phyllis elliptico-lanceolatis.

In Aragonia austr. (Cabezo de S. Cristóbal pr. Beceite, frequ., Losc.!) et regno Valent. (pr. Segorbe, Pau! 1890). — ♃. Apr., Majo (v. s.).

Hab. in Gall., Cors., Sardin., Sicilia.

924. **Gagea arvensis** Roem. Sch. In Serrania de Cuenca (pr. Valdemeca cum G. lutea, Diek).

925. **Gagea polymorpha** Boiss. Voy. (G. nevadensis Boiss. El.) est = **G. Soleirolii** Schlz. (G. foliosa J. Ball Spic. Marocc. p. 685 non Roem. Sch.). — Provenit quoque in prov. Legion. (Pico de Arvas, in pascuis alpin., Bourg.!), regno Murc. (int. Cartagena et Almeria, Porta et Rigo, 1890) et prov. Gadit. (pr. Grazalema ad rupes, Reverch.! 1890).

Hab. etiam in Gall., Alger., imper. Maroccano.

926. **Erythronium Dens canis** L. In Pyrenaeis Aragon. (pr. Fiscal ad Molino de Jánovas, Campo).

927. **Tulipa Clusiana** DC. Provenit quoque in confin. Catal. et Gall. (in nemoribus prope Ceret, Comp.) et regno Valent. (ad S. Felipe de Játiva, Duf.).

Observ. T. rubro-alba Brot. quam vivam e Lusitania (agro Conimbricensi) a cl. Henriques missam accepi et plures annos in horto botanico Pragensi colui, phyllis omnibus intus albis basi violaceo-maculatis, exterioribus (majoribus) extus amoene purpurascentibus albo-marginatis a T. Clusiana differt et bonam sistit speciem.

928bis. **Tulipa praecox** Ten. Fl. napol. I, p. 170, Gr. Godr. l. c. p. 176! Bulbo ovoideo, caule erecto, folia ovali-lanceolata recurvata glaucescentia superante; flore ante anthesin erecto, basi campanulato-rotundato, phyllis valde concavis, rubris, basi violaceo-maculatis, exterioribus ovalibus in unguem latum contractis, interior. ellipticis, basi non contractis.

In Catalaun. (in nemoribus pr. Murallás et Ceret, Comp.). — ♃. Apr. (n. v.).

Hab. in Gallia austr. et Italia.

930. **Tulipa australis** Lk. β. montana Wk. (T. Celsiana DC.). Provenit etiam in Catal. (in cacumin. Picos de las Agudas et de Matagalls montis Monseny, Monserrat, Vayr., Trem.), Aragon. (Puertos de Beceite, Losc.) et Baetica (pr. Cordoba loco Cañada de Berlanga, Amos, Grazalema, Reverch.! 1890). In regno Valent. satis frequ. (pr. Gandia in montib. saxosis juxta Beniadrá, Lacaita! 1884, Sierra Mariola, pr. S. Felipe de Játiva, Rouy). In Serrania de Cuenca (pr. Garaballo, Valdemeca, Diek).

931. **Tulipa silvestris** L. In Catal. (pr. Lérida, Vayr.).

933. **Fritillaria pyrenaica** L. Species haec parum nota et rarissima recentiore tempore a beat. Bourgeau in Asturiis (Monte de la Regaliza!) et a Ler. et Lev. in ditione Liébana Cantabriae lecta est. In Pyren. Catalaun., ubi eam cl. Colmeiro indicavit, non nisi in jugo Coll de Nuria (Pujol) crescere videtur.

934 non est Fritillaria Messanensis Raf., quae in peninsula iberica non provenit, sed species huic terrae propria, nempe:

Fritillaria hispanica Boiss. et Reut. ap. Boiss. Diagn. pl. orient. III, ser. 2, n. 4, p. 101! Wk. Illustrat. II, p. 5, tab. XCV, A. Gracilis, bulbo parvo globoso albicante, caule basi valde attenuato, supra terram incrassato, 30—40 cm alto, 1—2-floro, ad flores usque foliato; foliis 7—13 sparsis, alternis, sessilibus, nervoso-striatis, viridibus, inferioribus lanceolato-linearibus, superioribus linearibus; floribus nutantibus, perigonii campanulati phyllis subaequalibus, obovato-oblongis, basi attenuatis, mucronulatis, rubro-brunneis, fascia lata media viridi-lutea notatis, extus non tesselatis, intus basi fovea oblonga brevi munitis et secus fasciam luteam utrinque brunneo-tesselatis, 28—35 mm long., 15—18 mm lat.

In Hispania orient., centrali et austr., in collibus rupestribus et dumosis a regione inferiore ad subalpinam usque. — ♃. Mart.—Jul. (v. v.).

Adde loca: in Aragon. australi frequ. (c. Caspe, Torrecilla, Chiprana, Valdealgorfa, Losc.! pr. Albarracin, Zapat.! Valdecabriel, Blanca! 1879), Ser-

rania de Cuenca (pr. Rincon de Palacios, Valdemeca, Casapolau, Diek, 1892), regno Valent. (in montib. Mongó et Bernia pr. Denia, Lacaita! 1884, Barranco de Dominguillo pr. Segorbe, Pau), prov. Gadit. (in monte Carbonaira pr. S. Roque, c. Grazalema, Reverch.! 1890), Extremad. (supra Puerto de Tornavacas pr. Plasencia et in Sierra de Majarêina ad nives deliquesc., Bourg.!), Cast. nov. (Sierra de Gredos, Bourg.!).

Observ. F. Messanensis Raf., planta sicula differt a F. hispanica bulbo grosso, foliis glaucis subenerviis, floralibus subverticillatis et a reliquis remotis, caule saepe 3—4-floro, perigonii phyllis inaequalibus, omnibus versus margines in utraque pagina tesselatis.

?934bis. **Fritillaria Boissieri** Costa Suppl. p. 72! (F. Meleagris Pourr., Colm., Costa fl. catal., non L., F. hispanica Boiss. ex p.). „Bulbo globoso albo-flavescente, caule mediocri flexuoso, a basi ad dimidium nudo; foliis 7—10 late linearibus, falcatis, obtusissimis, superne angustioribus acuminatis, glaucis, alternis, rarissime oppositis; perigonii campanulati phyllis subaequalibus, oblongo-lanceolatis, obtusis, breviter acuminatis, rubro-purpurascentibus, rarissime subtesselatis, antheris muticis, stigmate eis aequilongo, ad $^1/_3$ solummodo diviso.“ (Costa l. c.)

In Catalaun. (Monserrat, Boiss., Reut., Jover, Vayr.). — ♃. Apr., Majo (n. v.).

Observ. E descriptione valde affinis F. lusitanicae Wickstr., cujus fortasse varietas.

935. **Fritillaria lusitanica** Wickstr. — Wk. Illustr. l. c. tab. XCV, B. Differt a F. hispanica caule supra terram parum incrassato, ad medium usque nudo, foliis 7—9 glaucis, subenerviis, linearibus, inferioribus obtusis, superioribus acutis, perigonii campanulati phyllis inaequalibus, rufo-brunneis, intus flavescentibus et undique brunneo-tesselatis, extus unicoloribus sine fascia media, stylo stamina superante, ad medium usque trilobo. Caulis 20—30 cm alt. 1—3-florus. Folia infima saepe opposita.

Adde loca: pr. Jerez in loco Llano de Caulina (Per. Lara).

935bis. **Fritillaria stenophylla** Boiss. Reut. Diagn. pl. orient. l. c. p. 100! Glabra, viridis, caule tenui recto elato (50—60 cm l.) basi nudo, unifloro, foliis 7—15 angustissime linearibus, sparsis, rectis, superioribus flori approximatis; perigonii campanulati phyllis exterioribus oblongo-lanceolatis, interioribus sublatioribus obovato-oblongis, omnibus obtusis, purpurascentibus medio luteo-variegatis, in sicco non tesselatis, supra basin fovea nectarifera ovata instructis, staminibus perigonio $^1/_3$ brevioribus, filamentis parce papillosis, anthera oblonga subtriplo longioribus, stylo ad $^1/_3$ trifido, capsula ovato-rotunda, apice truncata.

In prov. Gadit. (pr. Chiclana et Pto. de Sta. Maria, Bourg. 1853). — ♃. Mart., Apr. (n. v.).

Hab. etiam in Lusitan. Transtagana (Welw.) et Algarbiis (pr. Faro, Bourg.).

937. **Lilium pyrenaicum** Gou. Crescit quoque in Cantabr. (pr. S. Sebastian in graminos. juxta castellum, Oertel! in monte Peña de Aizcorri alt. 1450 m, Barbey 1883).

Class. II. DICOTYLEDONEAE.

Subclass. I. APETALAE.

Fam. BALANOPHOREAE.

943. **Cynomorium coccineum** L. Adde loca: Cabo de Gata (Winkl.!), Sierra de Alhamilla (Porta et Rigo, 1890), int. Gades et S. Fernando (Chape). In Catal. recentiore tempore non observatum (Costa).

Fam. CYTINEAE.

944. **Cytinus Hypocistis** L. In Catal. usque ad Monsoli in reg. montana adscendit (Vayr.). In regni Valent. ditione El Maestrazgo super radic. Cisti Clusii frequ. (Losc.! et Pardo). Vulgo: „Teticas doncellas“ Valent.

Fam. CALLITRICHINEAE.

947. **Callitriche stagnalis** Scop. Abundat in paludibus aquisque lente fluentibus provinc. Gaditanae (Per. Lara). — Adde: β. myriophylla Kütz. In terra humida pr. Sevilla (Lge.).

948bis. **Callitriche pedunculata** DC. Fl. fr. ed. 3, p. 3656; Arcang. Comp. fl. ital. p. 613! Foliis superioribus oblongo-obovatis, inferioribus lineari-spathulatis; floribus ebracteatis, fructibus inferioribus longe pedunculatis, superioribus fere sessilibus.

In prov. Gaditana (in stagnis pr. Jerez in loco Llanos de Caulina, Per. Lara!). — ♃. Mart.—Jul. (v. s.).

Hab. in Ital., Sardin., Sicilia.

948ter. **Callitriche deflexa** A. Br. (?) var. hispanica (C. reflexa Lge. mscr. — Cf. Pugill. p. 334!). Differt a C. deflexae typo stylis fugacissimis, pedunculis 4—5 mm l. valde deflexis et in limo nidulantibus, fruct. majoribus. Variat: f. minor, caulibus brevibus prostratis, per totam longitud. radicantibus, foliis omnibus spathulatis; f. elongata, caulibus filiformibus, foliis inferior. lineari-cuneatis.

In stagnis exsicc. pr. pag. Guadarrama (f. minor) et pr. La Carolina (f. elongata, Lge.). ♃. Majo, Jun. (n. v.).

Hab. typ. in Amer. boreali.

948quater. **Callitriche hamulata** Kütz. ap. Koch Syn. 271! Rchb. Ic. l. c. f. 4749! Involucri phyllis semicirculari-falcatis, cruciatis, schizocarpii angulis anguste alatis. Folia obovata.

In Catal. orientalis ditione Ampurdán (pr. Camagiá, Bubani). — ♃. (n. v.).

Hab. in Europa media.

Fam. SALICINEAE.

949. **Salix pentandra** L. In Aragonia superiore (pr. Tiermas, Lletget teste Losc.). In Pyrenaeis Catal. a beat. Bolós indicata est.

951. **Salix babylonica** L. In Aragonia inferiore, ubi frequenter culta, hinc inde subspontanea facta (v. c. ad fluv. Guadalope pr. Caspe inter Populos, Losc. Pardo).

953. **Salix amygdalina** L. (S. triandra L.) Lagun. Fl. for. esp. I, p. 143, tab. 20! Observ. Sec. cl. Laguna per omnes Hispaniae provincias distributa est, sed in montibus minus adscendit quam S. alba L., quae usque ad alt. 1500 m observatur. Vulgo: „Sarga, Sargatilla borda" Cast., „Salsa" Catal.

954. **Salix undulata** Ehrh. In Hispania non provenit ideoque delenda est. (Cf. Bubani in Nuovo giorn. bot. italiano, tom. V, 1873, p. 312. 313!)

955. **Salix purpurea** L. — Lagun. l. c. p. 158, tab. 25! Observ. Sec. cl. Laguna non per totam Hispaniam divulgata est sed a meridie septentrionem versus extenditur (inde a prov. Gadit., ubi abundat forma α. gracilis [Per. Lara] et a Sierra Nevada ad Valle de Aran in Pyrenaeis). Abundat in Navarra (c. Caparroso, Casav.) et Aragon. australi (ad ripas fluv. Guadalope, Martin etc., Losc., Pard.). Desideratur in Gallec. et Extremadura. Vulgo: „Sargatilla fina" Cast. vet.

955bis. **Salix rubra** Huds. Fl. angl. ed. 1, p. 364; Gren. Godr. Fl. de Fr. III, p. 129! Rchb. Ic. fl. Germ. Helv. XI, t. 586! Laguna l. c. p. 167! = S. viminalis × purpurea. Differt a S. purpurea, quacum colore purpureo antherarum consentit, amentis masculis ovali-oblongis, staminum filamentis non nisi basi aut ad medium usque connatis, stigmatibus elongatis, anguste linearibus, fuscescentibus, foliis anguste lanceolatis v. elongato-lanceolatis, obsolete dentatis, initio subtus sericeo-pubescentibus. Arbustum elatum.

In Catal. (ad ripas fl. Besós versus S. Adrian, Costa). — ♄. Mart., Apr. (n. v.).

Hab. ubique in Europa, ubi S. viminalis et S. purpurea proveniunt.

956. **Salix incana** Schrk. — Laguna l. c. p. 155, t. 24! Provenit etiam in Aragon. infer. (ubi communissima ad ripas fluvior. Matarraña, Guadalope, Mezquin, Losc. Pardo), Navarra (pr. Caparroso et alibi, Casav.) et regno Valent. (Sierra Mariola, ad alt. 1000—1300 m, Porta et Rigo). Sec. cl. Laguna in Hispania orient. et septentrion. frequentior quam in meridion. et occidentali. — Vulgo: „Sarga, Sargatilla, Salciña".

Adde: var. (?) longebracteata Pau, Notas bot. II, p. 36! IV, p. 51! Non nisi planta feminea nota, quae differt a forma typica bracteis (squamis) viridibus capsula majoribus. — In regno Valent. (ad fluv. Mijares abund., in Aragon. pr. Olba, Pau). — (n. v.).

958. **Salix Seringeana** Gaud. = S. Caprea × incana Wimm. In Hispania vix provenit (Laguna).

959. **Salix cinerea** L. — Lagun. l. c. p. 146, t. 21! Inter omnes Salices Hispaniae communissima et frequentissima (Laguna). Vulgo: „Bardaguera, Sarga negra" Cast., „Salz mimbre" Arag., „Gatell" Catal.

960. **Salix oleaefolia** Vill. — Lagun. l. c. p. 148, t. 21! Adde loca in nova Castella: Valle de Alcudia, pr. El Escorial, ad rip. fl. Jarama in prov. Guadalajara (Laguna), pr. Naval-Peral in prov. Avil. et ad fluv. Tormes pr. Aliceria (Ler., Lev.). — Vulgo: „Baradaguera blanca" Cast.

961. **Salix pedicellata** Desf. — Lagun. l. c. p. 152, t. 21! Crescit in regno Granat. (Serrania de Ronda, ad fluv. Guadiaro, Sierra de Estepona, Laguna), prov. Gadit. (pr. Algeciras, Laguna, per omnem prov. frequ., Per. Lara).

962. **Salix Caprea** L. — Lagun. l. c. p. 149, t. 22! In Hispania australi non nisi in Sierra Nevada (in reg. alpina, Boiss., Wk.) provenit. Frequens in Hispania boreali inde a Gallecia ad Catalauniam usque (Laguna). Vulgo: „Salgueiro" Gall., „Salce blanco, Sauce cabruno" Cast.

963. **Salix aurita** L. — Lagun. l. c. p. 151, t. 23. Crescit etiam, in Vetere Cast. (pr. Salamanca ad ripas fl. Agueda, int. S. Roman et Rabanera in prov. Logronensi, Laguna).

964. **Salix nigricans** Sm. In Cantabr. (c. Reynosa, in monte Pico de Barcena, Diek, 1892).

968. **Salix glauca** L. In Hispania non crescere videtur (Laguna).

969. **Salix pyrenaica** Gou. Loca certa: inter Bassivé et Castanesa (Timb.), pr. Bielsa (frequ. Campo), Puigmal (Puigg., Bolós), mont. pr. Ceret (Comp.).

970. **Salix caesia** Vill.
971. — **Arbuscula** L.
972. — **Myrsinites** L.
} In Hispania non aut vix proveniunt (Laguna, Bubani).

975. **Salix reticulata** L. Loca certa: int. Bassivé et Castanesa (Timb.), pr. Bielsa (Campo), in mont. c. Aliva in Cantabr. (Ler. Lev.).

976. **Populus tremula** L. — Lagun. l. c. p. 128, t. 17, f. 1. 2! Extenditur inde a Sierra de Guadarrama per Hispaniam orientali-borealem ad Pyrenaeos usque, ubi frequentior (Laguna). — Vulgo: „Tremol, Tremolina" Aragon.

978. **Populus alba** L. — Laguna l. c. p. 125, t. 16, f. 1! Abundat ad ripas fluvior. Hispaniae meridional., central. et orient., saepissime in consortio P. nigrae L. — Vulgo: „Alamo blanco, Chopo blanco" Cast., „Alba, Arbre blanch" Catal.

Fam. MYRICEAE.

982. **Myrica Gale** L. In Gallecia variis in locis crescere dicitur (pr. Santiago, Rajó, S. Julián de Sales, ad fluv. Tambre, Planellas). Amiciss. Lange eam non vidit.

Fam. BETULACEAE.

983. **Betula verrucosa** Ehrh. — Laguna l. c. p. 177, t. 26, f. 1—4! Per Hispaniam septentrional. et central. inde a provincia Gerundensi usque ad Galleciam (ubi frequentissima) distributa (Laguna). Nomina vulgaria: „Bedul" Catal., „Albar" Aragon., „Bedulo, Bido, Biduo, Bidueiro" Gallec.

984. **Betula pubescens** Ehrh. (B. odorata Bechst.). In Cantabr. (Pico de Barcena, Diek, 1892).

985. **Alnus glutinosa** Gaertn. — Laguña l. c. p. 185, t. 26, f. 5. 6! Provenit quoque in Aragon. australi (ad ripas Iberi pr. Chiprana, Losc. Pardo) et prov. Gadit. (ad rivulos in ditione urb. Jerez, Per. Lara). Vulgo: „Aliso", Cast., „Vinagrera" (Logroño), „Humero" Astur., „Ameneiro" Gallec.

Adde: var. denticulata Regel ap. DC. Prodr. XVI, p. 186 (A. elliptica Requ.; Gr. Godr. l. c. p. 150!) foliis ellipticis, in nervorum axillis valde barbatis, strobilis magnis, paucis (2—3) in quovis racemo. Quasi intermedia inter A. glutinosam et A. cordatam Lois.

In prov. Gadit. (pr. Algeciras en la Garganta del Capitan, in montib. Sierra de Luna et S. de Tarifa, ad ripas fluv. Majacéite et rivulos int. Alcalá, Jimena et los Barrios, ubi abundat, Per. Lara). — (n. v.).

Hab. var. etiam in Corsica.

Fam. CUPULIFERAE.

986. **Ostrya carpinifolia** Scop.

987. **Carpinus Betulus** L.

Observ. Ex explorationibus corporis forestalis hispanici patet, has arbores in Hispania sponte non crescere. Neque in monte S. Juan de la Peña Aragoniae superior., ubi Asso eas indicavit, neque in valle Pyrenaeor. Aran, ubi cl. Colmeiro Carpinum Betulum existere praetendit, recentiore tempore observatae fuerunt. (Cf. Laguna, Flora forest. esp. I, p. 277!) Cl. Companyó Carpinum Betulum in Pyren. oriental. pr. Ceret observavit. Sed Ceret jam in Gallia situm est.

988. **Corylus Avellana** L. — Laguna l. c. p. 274! Locis, ubi haec species in omni Hispania frequenter culta secund. cl. Laguna sponte crescere videtur, addenda sunt: ripae fluvior. Guadalope, Matarraña, Mezquin, ditio Desierto de Calanda et jugum Puerto de Beceite in Aragonia australi (Losc., Pardo).

990. **Quercus pedunculata** Ehrh. — Laguna l. c. p. 115, t. 29! Etiam haec arbor in Hispania solum boreali sponte provenit, in reliqua (jam in Castella) non nisi culta (Laguna).

β. fastigiata (Lamk.). Sponte in confiniis Catal. et Galliae (pr. S. Llorens de Cerdans, Custoja, Comp.).

991. **Quercus sessiliflora** Salisb. — Laguna l. c. p. 224, t. 30!

γ. laciniata Lamk. Crescit etiam in Aragon. super. (int. Plan et Badain, Laguna).

ε. cerrioides Wk. In Catal. etiam pr. Baricauba et Montalegre (Laguna). — Adde var.

ζ. appenina (Lamk. Dict. I, p. 725), ramulis, petiolis foliorumque pagina inferiore tomentosis, fructibus breviter pedunculatis, pedunculo 2—4 cm l., petiolo semper longiore. Forma intermedia int. Qu. sessilifloram et Qu. pedunculatam.

In Catal. (pr. S. Miguel del Fay, Laguna).

Hab. in Gall. merid., Italia.

Observ. Qu. microcarpa Lap. a cl. Vayreda in Catal. (pr. Sagaró, Lladó, Vilademiras) indicata ex Laguna (l. c. p. 230!) nil est nisi forma microcarpa Qu. sessiliflorae typicae. Ad eandem speciem probabiliter pertinet quoque Qu. stenobalanus Gaud., a cl. Vayreda in iisdem locis indicata.

993. **Quercus alpestris** Boiss. Observ. Non est species propria, sed varietas Qu. lusitanicae Lamk., inter var. α. et β. hujus speciei maxime polymorphae collocanda. (Cf. descriptionem eximiam Quercuum lusitanicarum ab cl. Pereira Coutinho in Boletim da soc. Broter. anno 1888 publicatam.)

994. **Quercus lusitanica** Lamk. — Laguna l. c. p. 235, t. 32. 33, f. 5! Provinciis Hispaniae borealis exceptis haec spec. per omnem peninsulam distributa est, frequentissima antem in parte austro-occidentali, ubi var. γ. baetica Webb (Broteri Per. Cout., Qu. hybrida Brot.) abundat. Var. α. faginea, rara in Catal. (pr. Avellanas, Tremp, Laguna, int. Ager et Agalló, Vidal, c. Poblet,

Espluga de Francoli, LAGUNA) et Baet. (Sierra del Pinar pr. Grazalema, PER. LARA), in regno Valent. insulisque Balear. frequenter occurrit. — Vulgo: „Quejigo", Baet., „Roble carrasqueño" in Cast. Vet.

995. **Quercus humilis** LAMK. — LAGUNA l. c. p. 241, t. 33, f. 1—3! Non provenit in prov. Legionensi nec in Castella Nova (LAGUNA). — Vulgo: „Quejigueta".

996. **Quercus Cerris** L. In Hispania sponte non provenit (LAGUNA).

997. **Quercus hispanica** LAMK. In Hispania non provenit (LAGUNA).

Observ. Stirps cum hoc nomine sub num. 997 descripta est Qu. hispanica COLM. et BOUT. (Examen de las encin. etc. Sevilla, 1854) = Qu. Ilex × Suber LAGUNA l. c. p. 68!

Occurrit etiam in prov. Gadit. (pr. Jerez in loco Encinar del Vico et Dehesa de Berlonguilla inter parientes, PER. LARA). Vulgo: „Mesto."

998. **Quercus occidentalis** J. GAY. Non existit in peninsula iberica alia Suberis species quam Qu. Suber L.! Qu. occidentalis nil est nisi varietas quaedam hujus speciei polymorphae, quae in Cantabria non provenit. Cf. LAGUNA l. c. p. 271! BARROS GOMES (Étude sur les espèces de chênes forest. de Port. 1876!) et PER. COUTINHO l. c. p. 48 seqq.!

1001. **Quercus Ballota** DESF. Observ. Glandibus esculentis exceptis non differt a Qu. Ilice L. De variationibus hujus speciei innumerabilibus cf. COLM. et BOUT. l. c., LAGUNA et PER. COUTINHO.

1002. **Quercus avellanaeformis** COLM. BOUT. Observ. Nil est nisi Qu. Ilicis varietas (LAGUNA); = Qu. Ilex γ. avellanaeformis PER. COUT. l. c. p. 40! Glandes (saltem in Algarb.) dulcissimae.

Occurrit etiam in Catal. (pr. Sagaró, Monsoli, Guillerias, VAYR.). Vulgo: „Aloina, Aulina" Catal.

1003. **Quercus gracilis** LGE. — LAGUNA l. c. p. 255, t. 5! Observ. Non est species propria sed solum varietas Qu. Ilicis L.

1005. **Quercus pseudococcifera** WEBB.

1006. **Quercus Mesto** BOISS.

Observ. Non sunt species propriae sed ad varietates Qu. cocciferae L. pertinent, quae cl. LAGUNA l. c. p. 265 modo sequente disposuit:

a. vera DC. Prodr. XVIII, p. 52!

b. imbricata DC. l. c. p. 53! LAGUNA l. c. t. 38, f. 3! (Qu. pseudococcifera WEBB). Occurrit etiam in Catal. (pr. N. S. del Mont, VAYR.) et in regno Murc. (Sierra Tercia ad alt. 900—1000 m, PORTA et RIGO, 1890);

c. integrifolia LAGUNA l. c. t. 30, f. 2! (Qu. Mesto BOISS.). Crescit etiam pr. Huelva (LAGUNA);

d. angustifolia LAGUNA l. c. t. 38, f. 1! foliis anguste oblongo-lanceolatis (3—4 cm long. et 6—9 mm lat.), utrinque glabris, regulariter spinoso-dentatis.

In Cast. Nova (pr. Fuencaliente, LAGUNA) et prov. Gadit. (pr. Chiclana et Vejer, LAGUNA, Pto. de Sta. Maria, PER. LARA).

e. tomentosa LAGUNA l. c. p. 266! foliis (adultis) supra stellato-pilosulis, subtus tomentellis.

In Cast. Nova (Montes de Toledo ad ped. Puerto Albarda, AVILA). Hab. etiam in imper. Marocc. (pr. Tetuan, WEBB).

f. brachycarpa WK. Prodr. l. c.

1006bis. **Quercus Ilici × coccifera** PAU in Not. botán. IV, p. 50! (sine descr.). In regno Valent. (pr. Mora de Rubielos inter parientes, PAU).

Fam. ULMACEAE.

1011. **Ulmus campestris** SM. Observ. Nomen mutandum est in

Ulmus glabra MILL. Dict. ed. 8, n. 4; WILLK. Forstl. Flora, ed. 2, p. 553, RCHB. Ic. fl. Germ. Helv. XIII, t. 664! (U. campestris L. Spec. pl. p. 225! ex p.,

Sm. Engl. fl. II, p. 20, Laguna l. c. p. 281, t. 39, f. 1—5!). Arbor elata, ramulis laevibus nitidis, ferrugineis fulvisve, gemmis atrofuscis glabris, foliis supra glabris, adultis subcoriaceis, glomerulis florum globosis, antheris ferrugineis, samaris parvis, glabris, obovatis, nucula excentrica.

1011bis. **Ulmus campestris** L. l. c. ex p. (U. montana Sm. Engl. fl. l. c. p. 22, Laguna l. c. p. 285, t. 39, f. 6! U. major Rchb. Ic. l. c. t. 665!). Arbor excelsa, ramulis robustis, fuscis, dense setosis, gemmis atrofuscis, ferrugineo-pilosis, foliis membranaceis, utrinque scabrido-pilosis, terminalibus magnis, saepe tricuspidatis, glomerulis magnis, antheris violaceis, samaris magnis glabris ellipticis ovatis v. obovatis, nucula centrali.

In Catal. orient. (pr. Frexanet, in mont. pr. Corp, Olot, Vayr., in Pyren., versus Montardó, Mongarre et Tredós, Vidal, in summa parte vallis de Benasque, Timb.), Cast. Nova (pr. Uña in Serrania de Cuenca, Laguna) et Astur. (pr. Covadonga, Laguna), perrara. — ♄. Apr. (n. v.). Vulgo: „Oma“ Catal.

Hab. in Europa bor. et med., Alpib., Carpath., Galliae mont. ad Pyrenaeos usque.

Fam. CELTIDEAE.

1013. **Celtis australis** L. — Laguna l. c. p. 289, t. 40! Provenit sponte etiam in Cast. Nova (int. Toledo et Mora, in parte inferiore vallis de Tietar, Laguna), regno Valent. (Sierra de Espadán, Laguna), Aragon. super. (pr. Barbastro, Boltaña et alibi, Laguna) et Catal. (pr. Cabrils, Balaguer, Avellanas, Laguna). Nomina vulgaria: „Latonero, Alatonero“ Arag., „Lladoné, Lledonis“ Catal., „Lodoño“ Nav., „Lodoeiro“ Gall., „Llidones, Aligonero“ Val.; fructus: „Almecina“ Cast., „Latones“ Arag., „Lladons“ Catal., „Llidons, Caicaber“ Valent.

Fam. MOREAE.

1017. **Ficus Carica** L. α. silvestris. — Laguna l. c. p. 204! Abundat in Baetica et regno Granatensi (Wk., Laguna). Occurrit adhuc in montibus Toletanis, in Extremad. (Valle de Jerte), prov. Guadalajara (pr. Tetas de Viana) et Pyren. Aragoniae (Laguna). Crescit praecipue in rupium fissuris atque ad muros, saepissime fruticem ramis tortuosis formans.

Fam. URTICACEAE.

1019. **Urtica membranacea** Poir. Provenit quoque in Catal. (pr. Cadaqués, Trem., Castelló, Vayr., agro Barcinon., Costa, et Tarraconensi, Duf.) et prov. Gadit., ubi vulgatissima (Per. Lara).

1020. **Urtica pilulifera** L. Frequens in Aragon. australi et ditione Maestrazgo (Losc.). Provenit quoque in Navarra (pr. Mélida, Casav.).

β. balearica (L.). Etiam in Catal. (pr. Cadaqués, Trem.!) et regno Valent. (pr. Hifac, Rouy). — Vulgo: „Ortiga de bolillos s. pelotillos“ Arag.

1022. **Parietaria diffusa** M. et K. Observ. Mutandum hoc nomen in:

Parietaria officinalis L. cujus formae s. typi tres sequentes, suadente cl. Weddel (ap. DC. Prodr. XVI, part. 1, p. 235) distinguendi:

α. diffusa (M. et K.), cum forma fallax Gr. Godr. l. c. p. 110! foliis oblongo-lanceolatis, caule subsimplici gracili erecto v. procumbente;

β. microphylla Wedd.;

γ. erecta (M. et K.), caule robusto, erecto, simplici aut parum ramoso, ramis folio brevioribus, foliis (saepe magnis) oblongo-lanceolatis, longe acuminatis obtusis; glomerulis secus totam caulis longitudinem in cymulas geminatas dichotomo-ramosas congestis.

α. per totam Hispaniam divulgata, f. fallax praecipue in Hisp. austro-orientali ad muros cum f. vulgari; β. et γ. in prov. Gadit. (β. in sepibus pr. Jerez, Per. Lara, γ. ad Castillo de Gigonza, Per. Lara). — Vulgo: „Pelosilla.“

1024. **Parietaria lusitanica** L. var. hispanica Rouy incd. (?). Provenit quoque in Catal. (ad parietes et rupes pr. Cadaqués, Trem.) et regno Valent. (Sierra de Segarria pr. Denia, Rouy).

1025. **Forskohlea Cossoniana** Webb. In prov. Almeriensi (Sierra Alhamilla, in arvis incultis locisque rupestribus, solo schistac., Porta et Rigo, 1890).

1026. **Theligonum Cynocrambe** L. Provenit quoque in prov. Malacit. (pr. Ronda, Bilimek! 1877).

1028. **Humulus Lupulus** L. Abundat ad ripas fluvior. in Aragon. australi (v. c. ad fl. Guadalope, Losc., Pardo). — Vulgo: „Retigueras" Arag.

Fam. CHENOPODIACEAE.

1031. **Caroxylon tamariscifolium** Moq. T. Provenit etiam in Navarra (pr. Tudela, Duf.). Locis Valent. et Murc. jam notis adde: Cerro de S. Miguel pr. Orihuela (Rouy), int. Totana et Lorca (Rouy, Porta et Rigo 1890). Monteagudo et versus Murcia, int. Hellin et Sierra de las Cabras, int. Murcia et Algiezares, in Puerto et Velez (Rouy, 1881, 1882).

1033. **Salsola vermiculata** L. β. villosa M. T. In colle Cerro Negro agri Madrit. (Rouy). Abundat in Aragon. australi in ditione Tierra Baja atque in montib. (Losc.! Pardo). In regno Granat. (int. La Mala et Granat., Fritze! 1873, pr. Ronda ad rup. calc., Reverch.! 1889. Forma intermed. int. α. et β. in regno Granat. orient. (int. Puebla de D. Fadrique et Velez-Blanco, Porta et Rigo, Jul. 1890).

1035. **Salsola Webbii** M. T. Etiam in prov. Almeriensi (Sierra Alhamilla, in pascuis salsuginos. ad alt. 6—800 m, Porta et Rigo, Majo 1890).

1037. **Salsola Kali** Ten. Abundat (α. et β.) in Arag. ad ripas fluv. Iberi et Guadalope (Losc., Pardo). — Vulgo: „Espinardos" Arag.

1038. **Salsola Soda** L. Provenit etiam in Aragon. inferiore (in campis salsug. ditionis Tierra Baja satis frequ., Losc., Pardo).

1039. **Suaeda maritima** Dum. Provenit quoque (α. et β.) in Aragon. australi (α. abund. c. Chiprana, agros Halogetonis sativae infestans, Losc.!). Var. γ. macrocarpa cresc. etiam in prov. Gadit. (int. Jerez et Pto. de Sta. Maria, Per. Lara). — Vulgo: „Marroquines" Arag.

1040. **Suaeda splendens** Gr. Godr. Crescit etiam in desertis salsuginosis: in Aragonia infer. australi frequ. (Losc., Pardo), regno Murc. (pr. Hellin ad Salinas de Agramon, Rouy).

1042. **Suaeda fruticosa** Forsk. (S. longifolia Forsk.). In Aragon. inferioris desertis communissima (c. Los Monegros, Chiprana, Alcañiz, Bujaralóz, Castelserás ad La Saladeta etc., Loscos!). Etiam in Navarra (pr. Caparroso, Casav.). In regno Granat. orient. (pr. Almeria et in Sierra Alhamilla, Porta et Rigo, 1890). — Vulgo: „Salans" Arag.

β. brevifolia M. T. Etiam pr. Cartagena (Porta et Rigo, 1890).

1042bis. (Prodr. I, p. 308.) **Suaeda pruinosa** Lge. In prov. Alicant. (pr. Orihuela, versus Salinas de Beniel et int. urbem et stationem viae ferreae, Rouy).

Observ. In Prodr. I, p. 260 in charactere section. Chenopodinae legendum est: semen horizontale, p. 261 in charactere section. Eusuaedae: semen verticale.

1046. **Salicornia fruticosa** L. In Aragon. australi in consortio S. herbaceae ad lacunas salsas frequ. (v. c. pr. Chiprana ad Las Saladas, Losc.! Pardo). Etiam in agro Malac. (Reverch. 1888).

Adde: var. radicans (Sm.). Ad litt. Cantabriae (pr. S. Sebastian, Bubani).

CCLXIIIbis. MICROCNEMON Ung. Sternb. Flores hermaphroditi, bracteis oppositis connatis persistentibus omnino tecti. Perigonium nullum. Stamen unicum anticum. Stigmata 2. Utriculus

tenuissime membranaceus monospermus. Semen funiculo brevi insertum, hilo antico, micropyli infera antica, albumine farinoso. Embryo virgulaeformis, angulo obtuso curvatus, cotyledonibus postice adscendentibus. (Ung. Strbg., Synops. Salicorn. in Atti del Congr. internaz. bot. di Firenze, 1876, p. 280—281!)

1048bis. **M. fastigiatum** (Losc.) Ung. Stb., Wk. Illustrat. I, p. 42, tab. XXIX. (Salicornia? fastigiata Losc. in litt. ad Wk. et Trat. de pl. III, supl. 5, p. 6! Arthrocnemum corallioides Losc. Pard. Ser. inconf. 1863, p. 90! Ser. imperf. 1867, p. 251!) Glauco-virens, carnosum, caule erecto, a basi subtrichotome ramosissimo, articulato, aphyllo, ramis ramulisque omnibus in spicas erectas utrinque attenuatas, saepissime pulchre purpurascentes fastigiatas abeuntibus, articulis caulis ramorumque elongatis, spicarum crassioribus, primis cylindricis arcte adpressis, demum (fructiferis) cyathiformibus, apertis, margine membranaceis; floribus ternatis, inter articulos nidulantibus, semine subreniformi, primo rubente, demum nigro nitido, minutissime granulato. — Planta caespitem 10 cm alt. coralloideum format.

In Aragonia inferiore australi in solo argilloso-arenoso salsugin. aridissimo regionis calidae hinc inde (ad Laguneta de Chiprana, inter Los Pallaruelos de Caspe et Chiprana juxta Campo de Cardiel frequ., ad La Saladeta int. Castelserás et Andorra, in foveis Saladeta de la Castilla et Foya Escapulár, ubi abundat, Loscos!). — ⊙. Aest. (v. v.).

1049. **Arthrocnemon macrostachyum** M. T. Provenit quoque in regno Valent. (pr. Hifac, Orihuela, Rouy) et Murc. (pr. Hellin, int. Totana et Lorca, Rouy, pr. Lorca, Porta et Rigo, 1890) atque pr. Almeria (Barranco del Caballár, Porta et Rigo).

1050. **Kochia scoparia** Schrad. Crescit etiam in Aragon. infer. (pr. Caspe, ubi quoque colitur, Losc.! Pardo).

1051. **Kochia prostrata** Schrad. Observ. Cl. Lagasca (Plant. barill. p. 37) duas varietates distinxit: a. rubens, caule sanguineo florum glomerulis approximatis, b. flavescens, caule lutescente, florum glomerulis separatis. Ad priorem pertinet probabiliter planta a cl. Zapater pr. Albarracin lecta et mecum communicata, quam ego (in Oesterr. bot. Zeitschr. 1890, n. 4) ut novam speciem sub nomina K. sanguineae ad int. proposui et cujus descriptionem h. l. addere volo:

Erecta (?), caulibus s. ramis floriferis virgatis rectis, flexuosis v. curvatis, obtuse angulatis, sanguineis, inferne puberulis, superne glabris, simplicibus; foliis linearibus, acutiusculis, adpresse pubescentibus, subtus ad nervum medium albotomentosis, ceterum laete virentibus, caulinis folior. juvenilium fasciculos ex axilla edentibus, floralibus abbreviatis, bracteiformibus, florum glomerulos subaequantibus, oblongis, obtusissimis; floribus parvis, in glomerulos confertos, spicas angustas formantes dispositis, omnino glabris, alis perigonii fructiferi flabelliformibus, in sicco longitudinaliter rugoso-striatis.

In urbe Albarracin „detras del Sto. Cristo“ abund. (Zapater! 1879).

K. prostrata Schrad. in prov. Turdetana frequ. (Pau) provenit quoque in Catal. (c. Figueras, pr. Castelló de Ampurias, Rosas, Vayr.).

1051bis. **Kochia arenaria** Roth ap. Schrad. Journ. I, p. 307, t. 1. 2; Gren. Godr. l. c. III, p. 25! Annua, caule herbaceo 10—40 cm l., piloso v. hirsuto, simplici aut ramoso, ramis patentibus; foliis filiformibus, adpresse hirsutis, basi longe ciliatis; florum glomerulis axillaribus sessilibus, lanatis longeque pilosis, spicas elongatas lineares formantibus; perigonio hirsuto, quinquefido, campanulato; alis oblongis erosis.

In Catal. (prov. Lérida, Costa) et Aragon. (agro Saragossano? Losc.) — ⊙ Aug., Sept. (n. v.).

Hab. in Gall., Europ. media.

1053. **Camphorosma monspeliaca** L. Abundat hinc inde in Aragon. australi (in collibus silvae pr. Sástago, c. Caspe et Chiprana, Losc.!). Etiam, sed rarius in ditione Maestrazgo (Losc.!), in prov. Alicant. (pr. Orihuela in colle S. Miguel, Rouy) et Murc. (int. Totana et Lorca, Rouy), in Catal. (in litore ditionis Ampurdán, pr. Castelló, Vayr.).

Observ. Nescio quid sit C. acuta Echeand. a cl. Loscos (Trat. de pl. Arag. II, p. 139) inter plantas Aragoniae sine descript. neque indicat. loci natalis enumerata.

CCLXVII[bis]. CORISPERMUM A. Juss. Flores hermaphroditi. Perigonium monophyllum aut nullum. Stamina 1—3, receptaculo inserta. Styli 2 brevissimi. Fructus compressus, perigonio non tectus, ala scariosa cinctus. Pericarpium semini adhaerens. Embryo annularis gracilis.

1053[bis]. **C. hyssopifolium** L. Cod. no. 30! Juss. Annal. sc. nat. 1712, p. 185, t. 10; Gr. Godr. l. c. III, p. 26! Erectum, caule 10—30 cm l., a basi ramoso, tereti, striato, albo-virente demum rubescente; foliis alternis, linearibus, mucronatis, 1-nerviis, 2—4 cm l.; floribus spicam longam terminalem basi laxam apice compactam formantibus, axillaribus, solitariis; perigonio albo, ala albo-scariosa pellucida, semine lenticulari.

In Catal. australi (ad Torredenbarra pr. Tarragona, Texidor). — ⊙. Jul., Aug. (n. v.).

Hab. in Gallia, Europa media.

1054. **Eurotia ceratoides** C. A. M. Observ. Ad hanc speciem rarissimam fortasse referenda est Atriplex Assoi Duf. Bull. soc. bot. France, 1860, p. 432! „fruticosa, erecta, incano-tomentosa, foliis oblongo-lanceolatis integerrimis alternis, spicis axillaribus tomentosis."

„Arbuste de 2—3' de hauteur. Son duvet, formé de poils étoilés, roussit par la dessication. Rameaux grêles, simples, bien garnis de feuilles."

In sterilibus inter Fuentes et Zaragoza (Duf.).

1058. **Obione portulacoides** M. T. Provenit quoque in Catal. (in pratis maritimis pr. Rosas, Castelló, Vayr.).

1059. **Atriplex glauca** L. Adde loca: pr. Alicante (Lacaita! 1884), Orihuela (Winkl.! 1876, Rouy), int. Murcia et Algezares (Rouy), Cartagena et Almeria (Bilimek! Porta et Rigo, 1890).

1060. **Atriplex Halimus** L. Crescit etiam in Gallec. (pr. La Coruña, Seoane!) et Navarra (c. Caparroso frequ., Casav.).

1061. **Atriplex rosea** L. Provenit quoque in Navarra (var. alba M. T. c. Caparroso, Casav., pr. Tudela, Mora de Ebro, Duf.); Aragon. et regno Val. (in Aragon. australi et ditione, Maestrazgo circa habitationes abund., Losc., Pardo, pr. Hifac, Rouy) et pr. Gades (Duf.).

1063. **Atriplex hastata** L. Crescit etiam frequ. in Aragon. australi et centrali atque in ditione Maestrazgo (Losc., Pardo!), Navarra (pr. Caparroso, Casav.), Gallec. (Seoane!), Catal. (in litorali usque ad Gerona, Vayr.) et prov. Gadit., ubi abundat (Per. Lara); var. β. in Aragon. (pr. Chiprana ad Los Molinetes, Losc.) et in prov. Gadit. (ad ripas fluv. Guadalete int. Jerez et Pto. de Sta. Maria, Per. Lara).

1066. **Atriplex hortensis** L. Subspontanea etiam c. Valladolid, Alcalá de Henares (Texidor) et in Aragon. inferiore (Losc.). Vulgo: „Bledos moles" Aragon.

1067. **Blitum virgatum** L. Sponte in monte Palomita Aragoniae austral. (Losc., Pardo), pr. Bohoyo (Bourg.!), β. in declivibus septentrional. montis Tolocha Aragon. austral. (Losc.! Pardo).

? 1067bis. **Blitum exsuccum** Losc., Trat. de pl. Arag. Supl. 8, p. 106! Differt a praeced., cui habitu simillimum videtur, glomerulis maturis viridibus non succulentis. — Caules praelongi, diffusi, glomeruli ovati, solitarii, secus totam caulis ramorumque longitudinem axillares, sessiles. Perigonii fructigeri segmenta 3 concava conniventia, ovato-rotundata, tubo aequilonga, crassiuscula, (sub lente) reticulato-alveolata; semina verticalia.

In Aragon. infer. (in ruderatis pr. Castelserás, raro, Loscos). — ⊙. Jun. —Aug. (n. v.).

1069. **Roubieva multifida** M. T. Provenit etiam in prov. Gadit. (in urbe Algeciras, Reverchon, 1887).

1070. **Chenopodium Botrys** L. Hab. etiam in Aragon. inferiore, ubi hinc inde abundat (communissima ad ripas fluvior. Guadalope et Martin, Losc., Pardo), in ditione Maestrazgo (Losc., Pardo) et pr. Gades (Cabr.).

1071. **Chenopodium ambrosioides** L. Occurrit quoque in Aragon. (pr. Tiermas, Lletget, c. Caspe, Alcañiz, Castelserás, frequ. ad fluv. Guadalope, Losc.!) et prov. Gadit., ubi abund. (Per. Lara); var. δ. etiam in prov. Hispal. pr. Alcalá de los Panaderos (Schousb. teste Lge.).

1076. **Chenopodium urbicum** L. Etiam in Aragon. inferiore (in agro Saragossano, Echeand., pr. Castelserás ad fl. Guadalope, raro, Losc.!).

1077. **Chenopodium rubrum** L. Provenit etiam in Aragon. (pr. Chiprana secus fluv. Regalló abund., Losc.!) et Cast. Vet. (pr. Valladolid, Texid.), forma crassifolia in Cast. Nova (ad ripas fluv. Manzanares et Henares, Texid.).

1080. **Chenopodium Vulvaria** L. β. microphyllum M. T. — Occurrit etiam in Catal. (pr. Fuensanta de Torelló, Puigg.).

1084. **Beta maritima** L. Crescit etiam in Navarra (c. Caparroso in terris irrigatis, Casav.).

Adde var. β. erecta Gr. Godr. l. c. III, p. 16! caule erecto robustiore. In prov. Gadit. (pr. Jerez ad Higuela del Carrascal frequ., Per. Lara!).

1084bis. **Beta atripliciifolia** Rouy Exc. bot. Esp. 1881. 1882, p. 82! Perennis, caule adscendente, robusto, 50—80 cm l., triquetro, profunde canaliculato, rubente, a basi ramosissimo, ramis elongatis, adscendentibus; foliis crassis glaucis setulis exasperatis, basilaribus rhomboideo-lanceolatis, parvis, acutis, caulinis cuneato-lanceolatis, inferioribus in petiolum satis longum attenuatis, superior. subsessilibus; floribus solitariis aut geminis, in spicas longas aphyllas dispositis, bracteis perparvis, florem vix superantibus; perigonii virentis segmentis ovali-oblongis, herbaceis sed margine late albo-scariosis, carinatis, apice cucullatis, super fructum conniventibus.

In prov. Almeriensis reg. montana (in glareosis calcar. inter Puerto de Lumbreras et Velez-Rubio ad alt. 700 m. Rouy, 1883). — ♃. Jun. (n. v.).

1085. **Beta diffusa** Coss. Etiam int. Aguadulce et Almeria (Porta et Rigo, 1890).

1086. **Beta Bourgaei** Coss. Provenit quoque in prov. Almeriensi (in collibus schistos. pr. Aguadulce et Huercal-Overa, Porta et Rigo, 1890).

Fam. AMARANTACEAE.

1087. **Amarantus retroflexus** L. Provenit etiam in Cast. Nova (pr. Aranjuez, Texid.) et prov. Gadit. (pr. Jerez ad Arroyo de Albaladejo juxta Loma Pardo et alibi, Per. Lara).

1087bis. **Amarantus patulus** Bertol. Comment. it. napol. 19. t. 2; Gren. Godr. l. c. p. 4! (A. chlorostachys Coss. Not. p. 128! non Willd.). Caule erecto, plerumque simplici, pubescente, foliis longe petiolatis, ovato-rhomboidalibus, obtusis, mucronatis, undulatis, obscure virentibus; glomerulis spiciformibus, in paniculam terminalem aphyllam basi laxam, in racemum centralem elongatam desinentem congestis; bracteis 2—3 mm l. subulato-lanceolatis, spinescentibus, perigonio triente longioribus; perigonii pallide virentis segmentis ovalibus, obtusis v. mucronatis, fructu brevioribus; staminibus 5, stylis 2 elongatis.

In Catal. (agro Barcinon., Costa, Llano de Llobregat, Texid., versus Sagaró, Lladó, Gerona, en el Ampurdán, Vayr.) confiniis Aragoniae et pr. Castelserás inter Maydes frequ. (Loscos). — ⊙. Aug.—Oct. (n. v.).

Hab. in Gallia, Europa med. et australi.

β. haematodes Costa Supl. p. 67! spicis, saepe etiam foliis purpurascentibus. In Catal. (pr. S. Juan de Vilatorta, Masf.).

1088. **Amarantus chlorostachys** W. Provenit etiam in prov. Gadit. (pr. Jerez ad castillo de Tempul, Per. Lara).

1091. **Amarantus albus** L. Crescit quoque in Catal. (in agris regionis litoralis et montanae usque versus Camprodón. Vayr., pr. Caseras, Pujol), Aragon. austr. (pr. la Virgen de Balma, Losc., Pardo) et ditione Maestrazgo (Losc.).

1093. **Amarantus deflexus** L. Etiam in Aragon. australi (circa habitationes, in plateis frequ., Losc., Pardo) et prov. Gadit. (Per. Lara).

1096. **Alternanthera Achyrantha** R. Br. Occurrit etiam pr. Algeciras (Reverch. 1887).

1097. **Polycnemon arvense** L. Crescit quoque in Aragon. australi (c. Castelserás, en la Cuesta de Aguaviva, pr. Torrecilla, Loscos! Pardo).

β. majus (A. Br. pro specie). Prodr. I, p. 310. — In Aragon. hinc inde (pr. Mosqueruela, Partido de las Enebradas et Fuente del Tejo, Martin).

Fam. PHYTOLACCEAE.

1098. **Phytolacca decandra** L. Subspontanea etiam in Aragon. pr. Belmonte et Aranda del Conde (Calavia!). In Catal. etiam c. Guillerias, Santas Craus (Vayr.).

Fam. POLYGONEAE.

1103bis. **Rumex maximus** Schreb., Gr. et Godr. l. c. III, p. 40! Elatus, caule erecto 1 m v. altiore, ramis erectis, foliis basilaribus caulinisque inferior. e basi profunde et oblique cordata ovatis, petiolo tereti canaliculato non marginato; panicula ampla conferta, verticillastris aphyllis; perigonii fructiferi valvis late subcordato-ovatis, membranaceis, ecallosis.

In Aragon. australi (Huerta de la Nora pr. Chiprana abund., Loscos!). — ♃. Jul., Aug. (v. s.).

Hab. in Europa media.

1106. **Rumex conglomeratus** L. Abundat in Aragon. inferiore australi (Losc.! Pardo). Etiam in Navarra (Casav.).

1107. **Rumex sanguineus** L. In Catal. regione litorali (Llano de Barcelona, Ampurdán, Vayr., pr. Cantunis, Comp.).

1111. **Rumex Friesii** Gr. Godr. In Catal., sed minus frequens quam R. pulcher L. (in herbidis c. Camprodon, Vidrá, Platraver, Olot atque in Pyrenaeor. vallibus, var. β. c. Platraver, Vich, Vayr.). — Vulgo: „Llenganas de Bou" Catal.

1112. **Rumex pulcher** L. Divulgata in Catal. et Aragon. regione inferiore et montana (Costa, Losc., Pardo), etiam in Navarr. (c. Caparroso, Casav.), regno Valent. (Mongó pr. Denia, Rouy) et prov. Gadit. (Per. Lara). — Vulgo: „Mollerosa" Cat., „Vinagrera" Baet.

Adde var. β. hirtus Gr. Godr. l. c. p. 35! ramis patentioribus v. divaricatis, foliis vix panduraeformibus, subtus papillose-hirtulis (R. divaricatus L.).

In Catal. (Llano de Barcelona, Vayr.) et prov. Gadit. (c. Jerez, Pto. de Sta. Maria, Per. Lara).

1114. **Rumex paluster** Sm. In Catal. regione mont. hinc inde (in ditione el Vallés, c. Moncada, Viellá, Comp.).

1115. **Rumex bucephalophorus** L. Observ. Notandum videtur, cl. Carolum Pau (Not. bot. I, p. 24!) e hac specie genus novum fecisse, cui nomen Bucephalophorae imposuit (Buceph. aculeata Pau).

1116. **Rumex Acetosella** L. β. australis Wk. Provenit quoque in Aragon. (c. Aranda del Conde, Calavia!), Extremad. (in valle fl. Jerte, Bourg.!) et prov. Gadit. (pr. Jerez in monte Sierra del Aljibe, Per. Lara).

γ. pyrenaeus (Pourr. Chlor. hisp. n. 1417 Timb. Lagr. Mém. sc. phys. nat. Toul. Multicaulis, caulibus adscendentibus, a basi ramosis, 30—50 cm l., foliorum lobo medio elliptico v. ovali, lobis lateral. inaequalibus. Planta mascula saepe aurea, feminea purpurascens.

In Pyren. Catal. (c. Costabona, Rocabruna, Vayr., pr. Olot, Bolós).

Observ. Stirps pyrenaica a me sub var. γ. enumerata nil est nisi forma

integrifolia variet. α. Adde: ε. bracteosa Wk. hb. bracteis stipulisque elongatis, scariosis albis, prioribus flores longe superantibus.

In Gallecia (Seoane!).

ζ. angustifolia Koch Syn. foliis anguste linearibus, raro hastatis.

In Serrania de Cuenca (pr. Casapolau, Campillo, Diek).

1117. **Rumex amplexicaulis** Lap. Occurrit etiam in Catal. orient. (in pratis partis inferior. ditionis Cerdaña, Comp.).

1119. **Rumex intermedius** DC. Provenit quoque in Aragon. austr. (Sierra de Javalambre, Pau! 1890).

β. heterophyllus Wk. Provenit quoque in regno Valent. (in monte Mongó, Rouy), prov. Almeriensi (Cerro de la Peña alta pr. Velez-Rubio, Rouy) et Gadit. (frequ. Per. Lara).

1120. **Rumex papillaris** Bss. Reut. Etiam in Aragon. australi (inde a Tolocha usque ad Castelserás, Losc., Pardo).

1122. **Rumex tingitanus** L. Crescit etiam in Extremad. (in arenosis ad fl. Jerte pr. Plasencia, Bourg.!) et regno Valent. (ad rupes secus viam ferream equestr. int. Valldigna et Carcajente, Rouy). In Cast. Nova pr. Toletum (ad viam ferream, Bilimek! 1877). Frequens in arenosis ad litora maris in prov. Gadit. (Per. Lara).

1123. **Rumex scutatus** L. Etiam in Extremad. (ad muros antiquos urbis Plasencia, Bourg.!), Aragon. australi (Loma de S. Just, c. Mosqueruela, Linares, Alcalá de la Selva, Badal) et in Pyren. Catal. (inde a Ripoll et Camprodón usque ad partem maxime oriental., Vayr.). Vulgo: „Badolas" Cat.

1124. **Rumex induratus** Boiss. Reut. — Wk. Illustr. II, p. 106, t. CLI. Provenit quoque in Aragon. australi (Losc.!), regno Jienn. et Granat. orient. (inter Puebla de D. Fadrique et Segura ad alt. 7—800 m, Porta et Rigo, 1890), prov. Gadit. orient. (pr. Grazalema et Benaocaz, Per. Lara) et Gallec. (Seoane!).

1125. **Rumex suffruticosus** J. Gay. In Astur. etiam in Pico de Arvas (Ler. Lev.).

1126. **Polygonum equisetiforme** Sibth. Sm. (P. maritimum Losc., Pard. Ser. inconf. non L., Polyg. n. 347 Asso Syn.). Provenit quoque in Aragon. australi (in salsuginos. pr. Chiprana, Losc.!).

Adde var. β. trigynum Boiss. Voy. II, p. 552! (P. controversum Guss. Fl. sic. prodr. I, p. 471).

In Baet. inferiore (pr. Ayamonte, Wk., Cadiz, Boiss., Jerez et Pto. de Sta. Maria in pineto el Coto, Per. Lara), in prov. Malac. pr. Cártama (Reverch. 1888).

1127. **Polygonum maritimum** L. Hab. quoque in Aragon. austr. (abundat ad margines atque in campis salsugin. juxta Chiprana, Losc., Pardo).

1128. **Polygonum aviculare** L. β. vegetum Ledeb. — Etiam in Aragon. australi, ubi frequ. (Losc.!).

1129. **Polygonum arenarium** Waldst. Kit. Observ. In Hispania non provenit. Stirps aragonensis e speciminibus a cl. Loscos mecum communicatis ad P. equisetiformem pertinet. Igitur num. 1129 delendus.

1130. **Polygonum Bellardi** All. In Catal. hinc inde (Llano de Barcelona, Sagaró, Vayr., c. Tortellá, Cuffi), in Aragon. infer. (int. segetes pr. Castelserás frequ., Losc.); var. β. etiam in Aragon. inferiore austr., ubi abundat (Losc.!).

1132. **Polygonum serrulatum** Lag. Provenit quoque in Catal. (Llano de Barcelona, Dehesa de Gerona, Ampurdán, Vayr.) et prov. Gadit. (pr. Algeciras, Seidenst., Reverch. 1887).

1133bis. (p. 311) **Polygonum mite** Schrk. Provenit etiam in Catal. (pr. Gerona, Rosas, Bubani).

1134bis. **Polygonum lapathifolio** × **Persicaria** Vayr. Pl. notab. p. 139! In Catal. (pr. S. Hilari, Olot). — ⊙. Jun., Jul. (n. v.).

1135. **Polygonum lapathifolium** L. Adde: var. ε. nodosum (Pers. Syn. I, p. 440), elatum, nodis valde turgidis.

In prov. Gadit. (in humidis, ad rivulos region. inferior. et montan.: Huertas de Benamahoma, pr. Grazalema; pr. Jerez loc. Hijuela de la Canaleja et Arroyo del Albaladejo, PER. LARA).

1136. **Polygonum amphibium** L. Provenit quoque in Catal. (α. in lacunis pr. S. Nadal de la Junquera, pr. Palau et Castelló, β. in humidis planitiei Plá de la Pinya, VAYR.).

1141. **Polygonum alpinum** ALL. Provenit etiam in Extremad. (Sierra de Tormantos supra Gerte, BOURG.!). In Catal. non solum in Pyren., ubi satis frequ., sed etiam in cacumin. Agudas de Monseny (VAYR.).

1143. **Fagopyrum esculentum** GÄRTN. Colitur in Catal., in vallibus Pyrenaeor. et alibi (c. Olot, Ciuret, Frexanet, Vilallonga, VAYR.). — Vulgo: „Fajol boitg."

Fam. SANTALACEAE.

1147. **Osyris lanceolata** HOCHST. Provenit quoque in prov. Gaditana (pr. Grazalema, Jerez in mont. Dehesa de la Jarda et Charco de los Hurones, PER. LARA). In regno Valent. passim (ad Castillo de S. Juan pr. Gandia, LACAITA! 1884, pr. Hifac, ROUY).

1151. **Thesium divaricatum** A. DC. Provenit quoque in Aragon. australi (Cabezo de Sta. Barbara pr. Castelserás abund., LOSC.! PARDO). Etiam in ditione Maestrazgo (LOSC. PARDO) et alibi in regno Valent. (pr. Segorbe, PAU, Cerro de Urchillo pr. Orihuela, ROUY). In Murc. (Cerro del Pino pr. Hellin, ROUY) et Navarra (pr. Caparroso, CASAV.).

Forma longebracteata WK. hb., bractea flore et fructu dimidio longiore, bracteolis fructu brevioribus.

In prov. Gadit. (pr. Grazalema, REVERCHON! 1890), regno Val. (pr. Segorbe, PAU! 1890), Granat. (Sierra de Maria, in pascuis dumosis, ad alt. 1200—1400 m, PORTA et RIGO, 1890).

Observ. Var. β. humifusum DUB. videtur crescere in Catalaunia, cl. COSTA et VAYREDA affirmantibus, se exemplaria huic varietati simillima legisse (c. Vich, COSTA, int. S. Saguimon et Viladrau, VAYR.).

1152. **Thesium ramosum** HEYNE. Adde var. (?) longebracteatum FREYN in PORTA et RIGO pl. hisp. exs. 1891, n. 59!

1154. **Thesium humile** VAHL. Crescit etiam in prov. Gadit. (pr. Chiclana, CHAPE, Jerez ad Callejon del Albaladejo, PER. LARA, Puerto Real in pineto Pinar de Villanuevo, PER. LARA) et regno Murc. (Cerro del Pino pr. Hellin, ROUY, pr. Murcia, GUIRAO!). In Catal. etiam pr. Mora de Ebro et Tarragona (DUF.), in regno Granat. pr. Ronda et in Sierra de Cártama (REVERCH.).

Adde var. praealtum COSTA Supl. p. 70! Forma typica triplo quadruplove altius, foliis parce dentatis.

In Catal. (in litoral. pr. Tarragona et Castelldefels, COSTA). — Majo (n. v.).

Fam. DAPHNOIDEAE.

1155. **Daphne Laureola** L. Provenit quoque in Aragon. austr. (prov. Turdet. TEXID.). Forma latifolia COSS. Crescit etiam in provin. Jiennensi (Sierra de Segura et Cazarla, LAGUNA), in Sierra Nevada (LAGUNA) et provinc. Gadit. (in montib. Sierra del Pinar et Cerro de S. Cristóbal frequ., PER. LARA; Sierra de Luna pr. los Barrios, LAGUNA).

β. Philippi LAGUNA, Fl. forest. esp. I, p. 331! (D. Philippi GR. GODR., Prodr. fl. hisp. I, p. 297, n. 1156). Differt caule adscendente stolonifero, humili (20—40 cm), foliis modo versus ramorum apicem rosulatis, modo tertiam partem caulis ramorumve superiorem tegentibus, supra lucidis, floribus 3—5 subsessilibus, bracteis inflorescentiam fere aequantibus eamque amplectantibus (in D. Laureola ea brevioribus), floribus iis D. Laureola minoribus, semine pyriformi. Cf. CLOS in Bull. soc. bot. Fr. 1887, p. 199!

In Pyren. central. rara (pr. Bielsa, CAMPO).

γ. cantabrica Wk. Illustr. II, p. 108, tab. CLII (pro specie!), cortice griseo, foliis versus ramulorum apicem subrosulatis, racemulis axillaribus erectis, bracteis flore multo brevioribus, perigonio 5—6 mm longo, semine oblongo-conico.

In montibus Cantabricis in saxosis regionis alpinae passim (Picos de Europa pr. Aliva, int. Alar del Rey et Monastero, Leresche, Levier! Jul. 1878, 1879, Peña de Aizcorri, Barbey, 1883).

Observ. Cl. Mièges ville (in Bull. soc. bot. France, 1888, p. 148!) observationibus iteratis edoctus est, D. Philippi, qui in Pyren. gallicis, ubi D. Laureola abundat, semper in ejus consortio crescit, nil esse, nisi plantam hujus speciei fertilem, i. e. plantam, cujus baccae semina germinationis vi praedita proferunt. E contrario semina baccarum plantae grandiflorae (D. Laureolae) non germinant. Quamobrem D. Philippi vix varietas D. Laureolae dicenda. D. cantabrica nunc mihi nil nisi forma humilior, parvifolia, griseo-corticata et racemis erectis praedita D. Laureolae esse videtur. Botanicis hispanicis observandum relinquimus, num D. cantabrica sit planta D. Laureolae fertilis necne.

1157. **Daphne Mezereum** L. Frequens in Pyren. Catalauniae (inde a regione alpina usque ad S. Pau, Frexanet, Vall de Bach descendens; in montib. c. Ciuret, Platraver, Collsacabra, Vayr.). In Pyren. Aragoniae et Navarrae (pr. Betelu, Casav.) et catena cantabrica rara esse videtur. Indicatur etiam a commiss. forest. in Arag. australi (prov. Turdet.). — Vulgo: „Olivereta" (Catal.), „Mecereón" Arag.

1160. **Daphne oleoides** L. β. jasminea Meissn. Provenit etiam in regno Valent. (Sierra Mariola ad alt. 1700—2000 m, Porta et Rigo, Jun. 1890).

1162. **Thymelaea Passerina** (L.) Lge. Abundat in agris Aragon. austral. (c. Chiprana, Torrecilla, Valdealgorfa et alibi, Losc.! Pardo) et Catalaun. litoral. (Vayr.). In prov. Malacit. (pr. Cártama, Reverchon! 1889).

1166. **Thymelaea thesioides** (Lam.) Endl. In regno Valent. (Monlucher, Sierra de Ayora, Porta et Rigo, Majo 1891, exs. n. 132! pr. Rotoval, Diek, 1892).

Observ. Plantae sub num. 1165 et 1166 enumeratae ex mea sententia non proprias sistunt species sed potius varietates aut subspecies speciei sequentis:

Thymelaea pubescens (Asso) Meissn. ap. DC. Prodr. XIV, p. 558! (Daphne pubescens Asso Mant.! etiam Linn. Cod. 2819? — Passerina Thymelaea Wk. Sert. p. 136 et pl. exs. 1850 n. 374). Proxima huic speciei est Th. elliptica, quae non nisi foliis caulium obtusis latioribus et perigonii lobis brevioribus tubo crassiore differre et typum Th. pubescentis australem constituere videtur. Pariter Th. thesioides glabritie foliorum et perigonii colore exceptis cum Th. pubescente convenit. In tribus his „speciebus" perigonium extus pubescens, eadem florum dispositio, folia surculorum sterilium caulinis angustiora et confertiora, nucula ovata acuta. Sed distributio geographica diversa. Th. pubescens typica per Aragoniae et regni Valentini regionem montanam, Th. elliptica per regni Murcici et Granat. regionem montanam et alpinam, Th. thesioides per Aragoniae, regni Valentini et Castellae Novae regionem inferiorem distributa videtur.

Loca Th. pubescentis typicae: in Aragon. super. int. Jaca et S. Juan de la Peña (Wk.), in confiniis Aragoniae austr. et regni Valent. (in loco La Bichonga, pr. Peñarroyo in loco Buitrera, Loscos!), in prov. Valent. (Sierra de Chiva, Wk., pr. Rotovas, Diek), in Serrania de Cuenca (pr. Buenache, Valdecabras, Diek). — Cf. Willk. in Oesterr. bot. Zeitschr. 1890, n. 4.

1167. **Thymelaea coridifolia** (Lam.) Endl. Crescit quoque in Astur. (in declivibus montis de la Regaliza jugi Puerto de Leitariegos solo calc., Bourg.!).

1167bis. **Thymelaea Ruizi** Losc. in Restaur. farmac. 1872; Casav. Cat. met. Nav. p. 65! Wk. Illustr. I, p. 77, tab. L, II (Th. ciliata Casav. in Rest. farm., non L.). Suffruticosa, dioica, sempervirens, caudice tortuoso lignoso multicipite, caulibus adscendentibus v. prostratis, cylindricis, lignosis, initio simplicibus, postea furcatis v. alterne ramosis, junioribus villosis, adultis glabris, demum spiraliter cicatricosis; foliis imbricatis, coriaceis, lineari-oblongis, 1-nerviis, pubescentibus, glaucescentibus; floribus numerosissimis, axillaribus, apice ramulorum cum foliis imbricatis, glabris, masc. folia floralia paululum superantibus, infundibuliformibus,

luteis, lobis ovatis patulis, femin. brevioribus, ovato-cylindricis, lobis ferrugineis rotundatis, conniventibus; perigonio fructifero ovato-conico, nucula ovata, stellato-pilosula. Caules florif. 10—30 cm l., perigon. masc. 6 mm l. — Dicata in honorem cl. Ruizi Casaviellae, qui hanc speciem vere 1858 detexit.

In Navarra austr. (in glareosis calc. pr. Caparroso, Villava, Olaz, Olachipe; in montib. pr. Puente la Reina, Orcoyen et Ipasate abundant., Casav.!). Occurrit etiam in Cantabr. in regione alpina (hucusque non nisi in jugo quodam montium altissimor. Picos de Europa ad alt. circ. 2300 m observata, Leresche, Levier!). — ♃. Apr.—Jun. (v. v. et s.).

1168. **Thymelaea dioica** All. (Passerina empetrifolia Lap.). Provenit etiam in regni Valent. ditione Maestrazgo (int. El Bojar et La Pobla de Benifasár, Losc.! Pardo). Satis frequ. in Catal. (ad rupes in alveo fl. Segre, c. Organya, Costa, pr. Caralps, Nuria, Comp., Santa Magdalena usque ad Rocabruna et Basagoda, Vayr.).

1169. **Thymelaea calycina** (Lap.) Meissn. Hab. α. glabra Lge. in Pyren. Aragon., β. pilosa Lge. (frequentior) in prov. Alava, Navarra, Huesca et Logroño (Laguna).

1170. **Thymelaea tinctoria** (Pourr.) Endl. α. vermiculata Lge. abundat in Aragon. inferiore australi (in collibus c. Alloza, Hijar, Castelserás, en el Desierto de Calanda, Losc.! Pardo) et ditione Maestrazgo (Losc., Pardo). Rarior in prov. Tarraconensi (in Monte La Mola, Wk., 1873, pr. Mora del Ebro, Duf.) et regno Val. (pr. Segorbe, Reverch. 1891, Exs. n. 46!). — Vulgo: „Bufaralda, Yesca fria“ Arag.

1172. **Thymelaea Tartonraira** All.

β. angustifolia d'Urv. In Sierra Nevada pr. Dilar (Winkl.! 1873).

γ. calvescens Gr. Godr. (Passerina Thomasii Dub.).

Occurrit etiam in regno Valent. (in collib. aridis pr. Alcira, Puig Campana, Porta et Rigo, 1890, 1891, Exs. n. 65!).

1173. **Thymelaea nitida** (Vahl) Endl. Etiam in regno Murc. (Sierra de Fuensanta et pr. Lorca, Porta et Rigo, Jun. 1890). In regno Val. pr. Denia (ad Torre den Jarro, Lacaita! 1884).

Adde var. β. Segobricensis Pau Not. botan. I, p. 25, n. 48 (pro specie). Cf. G. Rouy ap. Ch. Magnier Scrinia fl. select. fasc. XI (1892) p. 261! (Th. virgata var. microphylla Wk. in litt. ad Pau et in herb.). Fructiculus erectus, caulibus virgatis, inferne nudis, superne ramosis, ramulis erecto-patulis; foliis confertis, oblongo-spathulatis, obtusis, cum ramulis adpresse et sericeo-villosis, glaucis; floribus axillaribus, 4—9, capitatis, polygamo-dioicis v. hermaphroditis, ebracteatis; perigonio extus sericeo, intus glabro luteo, lobis ovatis obtusis, tubo triplo brevioribus. Habitus omnino Th. virgatae Endl.

In silvis regni Valent. passim (pr. Segorbe in loc. Pinar de S. Juan et El Rincon de la Perdiguera, Pau!).

1174. **Thymelaea canescens** (Schousb.) Endl. In prov. Gadit. hinc inde (in monte Carbonera pr. S. Roque, Fritze! 1873, pr. Jerez in loco Llanos de Caulina, ubi abund., Per. Lara).

1175. **Thymelaea villosa** (L.) Endl. In prov. Gadit. satis divulgata videtur (pr. Puerto Real ad Trocadero, Boiss., Sierra de la Luna ad los Barrios, Laguna, int. S. Roque et Algeciras, Winkl., Sierra de Palma, Reverch. 1887, Loma de la Noria pr. Jerez, Per. Lara). — Vulgo: „Torvisco“ Gadit.

Fam. ELAEAGNEAE.

1177. **Hippophaë rhamnoides** L. Videtur rarissima! Recentiore tempore non nisi in Aragon. superiore observata (in alveo fluv. Gállego inde a Valle del Tena usque ad Seneguë, Latorre teste Texidor).

1178. **Elaeagnus angustifolia** L. Sponte occurrit quoque in Aragon. australi hinc inde (juxta Cuarte pr. Sta. Fé et c. Belmonte ad radic. montis Tolocha, Losc.! Pardo) et in Catal. (ad ripas fl. Besós, pr. Moncada, Vayr.).

Fam. ARISTOLOCHIACEAE.

1179. **Aristolochia baetica** L. Provenit quoque in prov. Almeriensi (pr. Almeria in valle Barranco del Caballar, Porta et Rigo, 1890).

1180. **Aristolochia Pistolochia** L. Etiam in prov. Gadit. (Pinar de la Dehesilla pr. Chiclana, Per. Lara). In regno Valent. frequentior (pr. Gandia ad Beniopa, Lacaita! 1884, Huerta de Valencia, Pau, Sierra de Castalla, Porta et Rigo, 1890, in vineis pr. Segorbe abund., Pau). Abundat in collib. Aragoniae infer. centralis (Losc. Pardo).

1181. **Aristolochia longa** L. Occurrit quoque in Extremad. (ad nemorum margines pr. Jerte, Bourg.!). In prov. Gadit. frequ. (Per. Lara). — Vulgo: „Viborera" Gadit.

Subclass. II. GAMOPETALAE.

Fam. VALERIANEAE.

1185. **Valeriana officinalis** L. β. tenuifolia Vahl. Provenit quoque in Catal. (c. Nuria, Set-Casas, S. Llorens del Mont, Costa).

1188. **Valeriana pyrenaica** L. In Pyren. Catalaun. et Aragon. rara (in vallibus Lló et Carença, Vayr., pr. Bielsa, Campo, Puerto de Benasque in silva del Hospicio, Gr. Godr.). Etiam in Cantabr. (in montib. inter Potes et Cervera, Ler. Lev.).

1189. **Valeriana tripteris** L. In Pyren. Catal. in utraque declivitate ad rupes graniticas frequ. (Vayr.), in valle Andorra et montibus vicinis (Texid.).

Adde var. β. intermedia Gr. Godr. Fl. France II, p. 57!, foliis integris, subglandulosis, surculorum sterilium longe petiolatis.

In Catal. (Monserrat, Texid., La Mola, Pujol).

1190. **Valeriana montana** L. Provenit etiam in Cast. Vetere (pr. Valladolid en el prado de Rubi, Texid., forma intermedia inter typum et var. ambiguam propt. folia caulina inferiora ternata, superiora dentata), et Cantabr. (Peña de Aizcorri prov. Guipuzcoa, in summo jugo ad alt. 1450 m, Barbey). In montib. Aragoniae austr. c. Beceite et Mosqueruela (Losc.).

Adde var. β. ambigua Gr. Godr. l. c., foliis caulinis ternatis.

In Catal. (ad rupes calcar. jugi Coll de Mallrem, Vayr.).

1191. **Valeriana longiflora** Willk. Cf. Illustr. I, p. 112, t. LXIX, A. Etiam in Pyren. Aragoniae (pr. Sallent et Panticosa, Vallier teste Loscos).

1193. **Valeriana hispidula** Boiss. In Pyren. Aragoniae provenire dicitur (pr. Bielsa, Campo). In Pyren. occident. hispan. non provenit. Locum citatum in Gallia situm est.

1194. **Valeriana dioica** L. Adde var. β. simplicifolia Rchb. Ic. XII, f. 1429!

In Pyren. Catal. (Costa) et Aragon. (pr. Bielsa, Campo).

1195. **Valeriana tuberosa** L. In Aragon. australi etiam pr. Valdecabriel (Blanca! 1879), Albarracin et in Sierra de Javalambre (Pau), ad fontem Tagi et pr. Casapolau in Serrania de Cuenca (Diek).

1197. **Centranthus angustifolius** DC. Adde var. γ. longecalcaratus Pau Not. bot. II (1889), p. 97! (C. Badali Losc. in litt. ad Wk. 1884, C. nevadensis Losc. Trat. pl. Arag. Supl. 5°, p. 5 non Boiss. Reut., C. angustifolius Losc. Trat. Supl. 7° [1885], p. 6! non DC.), corollae tubo majore, calcare duplo longiore quam in forma typica. Planta 50—60 cm alta caule ramoso, foliis acuminatis, habitu C. nevadensis. Achaenia teste Pau in facie interna quinquecostata, in externa subtuberculata, ut in C. nevadensi.

In Aragonia australi et confiniis Castellae Novae (in toto montium tractu inde a Catal. meridionali ad Castellam Novam usque ad rupes, Losc., hinc inde frequens, v. c. pr. Las Parras de Martin. Badal; pr. Camarena Pau, Molina de Aragon, Losc.).

Observ. Videtur subspecies C. angustifolii, intermedia inter hunc et C. nevadensem.

1198. **Centranthus nevadensis** Boiss. — Wk. Illustr. I, p. 113, t. LXIX, B. Crescit quoque in Sierra Palomera (regni Murc.) pr. Yeste (ad rupes alt. 1400—1500 m, Porta et Rigo, Jul. 1890).

1199. **Centranthus macrosiphon** Boiss. β. micranthus Wk. Provenit quoque in prov. Gadit. (pr. Jerez ad Castillo de Tempul, Per. Lara).

1202. **Fedia graciliflora** F. et M. Adde: pr. Ronda (Reverch. 1889). Frequ. in prov. Gadit. (Per. Lara). — Vulgo: „Sangre de Cristo" Gadit.

Observ. Ad F. Cornucopiae ducenda, quum ab hac specifice non distincta sit.

1204. **Valerianella microcarpa** Lois. Occurrit etiam in regno Valent. (Sierra de Espadán pr. Segorbe, Reverchon! 1891) et prov. Gadit. (pr. Jerez loco Llano de Caulina, Per. Lara).

1205. **Valerianella truncata** DC. Provenit quoque in Navarra austr. (in agris c. Caparroso, Mélida, Casav.), Catal. (in agris et pratis pr. Moncada, Costa, c. Besalú, Dosquers, Mayá, Vallés, Gabá, Vayr., Blanes, Pujol) et prov. Gadit. (pr. Pto. de Sta. Maria, Winkl.).

1206. **Valerianella eriocarpa** Desv. Etiam in Navarra (Monte de Ipasate, Casav.). In Catal. satis frequ. (e zona litorali in region. montanem adsendit, Costa).

1207. **Valerianella Morisonii** DC. Divulgata quoque in Catal., inprimis var. β. dasycarpa (Costa, Vayr.) quae etiam in Serrania de Cuenca crescit (pr. Casapolau, Diek).

1209. **Valerianella rimosa** Bast. Crescit etiam in Catal. (in ditione Ampurdán, c. Olot, Texid., in agris pr. Sagaró, Llusanés, Guillerias, Vallés, Gabá, Vayr.). — Vulgo: „Margaridetas" Catal.

1211. **Valerianella divaricata** Lge. var. microcephala Krock. Occurrit quoque in regno Murc. (in Sierra de las Cabras, Porta et Rigo, Majo 1891, exs. n. 318!).

1212. **Valerianella coronata** DC. Hab. etiam in Navarra austr. (pr. Caparroso, Casav.), Serrania de Cuenca (pr. Buenache, Diek) et prov. Gadit. (c. S. Roque, Sanlucar de Barrameda, Brouss., Colm.).

1213. **Valerianella multidentata** Losc. Pardo; cf. Wk. Illustrat. I, p. 67, t. XLV. Observ. „Sunt formae V. multidentatae, quae transitum faciunt ad V. discoideam." Losc. in litt.

1214bis. **Valerianella Martini** Losc. Trat. pl. Arag. I, p. 23! III, supl. 6°, p. 29! (V. Willkommii Freyn ap. Reverch. pl. exs. 1892?). „Achaeniis ovato-rhomboideis, a latere compressis, faciebus transverse rugulosis; loculis sterilibus minime parallelis, septo sejunctis; calycis dentibus 3, postico conico magno subtertiam partem fructus longitudinis aequante." (Losc.)

Pericarpium (ex descr.) dorso spongiosum, semina alba, ovato-lanceolata, dorso convexa, ventre incurvata, acute marginata.

In Aragon. inferior. australi (pr. Castelserás, Mezquita de Jarque, rara, Losc., 1871; frequ. c. Mosqueruela, Martin, 1875). — ⊙. Majo, Jun. (n. v.).

Observ. Descriptionibus Loscosii et Freynii comparatis maxime probabile mihi videtur, V. Willkommii cum V. Martini identicam esse. Quum vero specimina V. Martini comparare non licuerit et Loscosii diagnosis perbrevis non nisi fructum respiciat, descriptionem cl. Freyn h. l. addere volo:

„Humilis, caule a basi aut superne tantum subfastigiato-ramoso, stricto, subangulato, seriatim scabrido, foliato; foliis caulin. lingulatis v. ovato-oblongis subintegerrimis, glabris, margine tantum subscabridis; floribus . . . ., achaeniis transverse parce plicatis, a latere compressis, glabris, pericarpio postice spongioso, sulcato, loculis sterilibus fertili majoribus, approximatis, septo tenui sejunctis, limbo calycino tridentato, nempe dente uno loculo fertili correspondente cornuto, fructum dimidium aequante subrecurvo, duabus brevissimis umbonatis." Plantula 6—10 cm alta. Achaenia cum rostro 4 mm longa, fere 3 mm lata.

In Aragon. austr. (int. segetes pr. Camarena pl. fructiferam Jun. 1892 leg. cl. Reverchon).

Fam. DIPSACEAE.

1218. **Dipsacus ferox** Lois. β. In Aragon. austr. etiam in Gea de Albarracin (Pau).

1221. **Cephalaria syriaca** Schrd. Provenit quoque in Aragon. austr. (Rambla de Portalrubio pr. Las Parras del Martin, Badal! 1882) et regno Murc. (int. Balazote et Alcaráz, alt. 600—1000 m, Porta et Rigo, Jul. 1890).

1222. **Cephalaria leucantha** Schrd. In Catalaun. reg. montan. frequ. (Vayr.), Aragonia austr. (Gea de Albarracin abund., Pau), regno Valent. (pr. Segorbe, Pau, Benitachel, Rouy), Murc. (Sierra de Espuña, alt. 1000—1300 m, Porta et Rigo, Aug. 1890), Cast. Vet. (pr. Valladolid, Texid.); β. in regno Val. pr. Hifac (Rouy).

1222bis. **Cephalaria linarifolia** Lge. Diagn. I (1878), p. 7! II, p. 21! — Wk. Illustrat. II, p. 8, t. XCVII. Glaberrima, caule erecto, 0.8—1 m alt., a medio v. superne trichotome ramoso, ramis oppositis, strictis, subnudis, 2—3-cephalis; foliis anguste lineari-lanceolatis, integerrimis, 1-nerviis, inferior. in petiolum longum attenuatis; calathiis terminalibus alaribusque, erectis, squamis anthodii hemisphaerici laxe imbricatis, glabris, testaceis, obtusis, albo-marginatis; floribus homomorphis, involucello obovato, margine brevissimo denticulato, fructifero tetragono, glabro; calyce pelviformi, scarioso, dentato, corolla tubulosa, quadrifida, puberula, ochroleuca, staminibus longe exsertis, antheris luteis. Variat foliis argute serratis (var. serrata Lge.).

In Sierra Nevada in reg. mont. rara (Sierra de Dilar, Winkl.! Jul. 1876, pr. Cortijo de S. Gerónimo, Huter, Porta, Rigo! 1879). — ♃. Jul., Aug. (v. s.).

1223. **Cephalaria baetica** Boiss. Occurrit etiam in regno Valent. (pr. Segorbe in monte la Cruz de la Hoya, alt. 400 m, Pau).

1226. **Trichera subscaposa** (Boiss. Reut.), Wk. Illustr. II. p. 89, t. CXL. Provenit quoque in Navarra (pr. Tiebas, Casav.), Aragon. austr. (pr. S. Agustin frequ., Pau), regno Valent. (pr. Barrácas et in Sierra de Pina, Pau, Sierra de Sacañet, Reverch.! Jul. 1891), Serrania de Cuenca (pr. Valdecabras, Diek), prov. Almeriensi (Cerro de la Peña alta pr. Velez-Rubio, Rouy) atque in Sierra de Guadarrama (Winkl.! Jun. 1876, forma elatior caule furcato 2-cephalo, ad T. arvensem accedens).

Adde varietates:

β. subintegerrima Rouy Exc. bot. Esp. 1882, p. 9! foliis omnibus integris, lanceolatis, in petiolum angustum attenuatis, a medio ad apicem remote dentatis.

Hinc inde cum typo (Sierra Mariola in Barranco del Campo, Rouy, Sierra de Alfacar, Hut., Port. Rigo, 1879, exs. n. 1162!).

?γ. rupicola Wk. hb. ined. Dense caespitosa, rhizomate lignoso cicatricoso, rosulas steriles caulesque scapiformes graciles strictas subfiliformes 7—15 cm l. edente, foliis heteromorphis, utrinque glabris, margine subtusque ad nervum setoso-ciliatis, corollis (florum deflorator.) coeruleo-violaceis v. lilacinis. An n. sp.? —

In Aragon. australi (in rupium fissuris int. Peñarroya et Fredes atque inde a Fredes versus monaster. Benifasár, Losc.!).

1227. **Trichera collina** (Requ.). Provenit quoque in Aragon. australi (Sierra de Javalambre pr. Camarena, Pau), regno Valent. (Sierra de Pina, Pau) et Murc. (Sierra de Alcaráz, in pascuis, alt. 600—1000 m, Porta et Rigo, Jul. 1890).

1228. **Trichera mollis** Jord. In Navarra cum T. arvensi et subscaposa crescere dicitur (Casav.). Vix in Hispania provenit, monente cl. Pau (Not. IV, p. 40!), stirpem a cl. Loscos sub nom. Knautiae mollis in Aragonia indicatam ad T. collinam pertinere.

1229. **Trichera silvatica** Schrd. (Knautia dipsacifolia Host), forma foliis subintegerrimis.

In Catal. (valle de Ribas, Costa).

1229bis. **Trichera longifolia** (Koch sub Knautia, Synops. p. 376; Gr. Godr. II, p. 73!, Scabiosa silvatica β. DC. Prodr. IV, p. 651, Scab. longifolia Waldst.

Kit. fl. Hung. t. 5; Rchb. Ic. XII, f. 1349!). Differt a praecedente, cui similis, foliis nitidis, anguste lanceolatis v. lineari-lanceolatis, integerrimis aut subserrato-dentatis, pedunculis tomentosis subglandulosis, limbo calycis subpedicellato usque ad basin in dentes 8 lineari-aristatos diviso, fructu compresse tetragono, anguste elliptico (non ovato). Flores lilacini.

In Pyren. Aragon. (int. Bassivé et Castanesa, Timb.). — ♃. Jun., Jul. (n. v.).

Hab. in Pyren. Gall. central., Gallia, Alpib., Austr., Tirol., Carpath. Hung. et Transsilv.

1232. **Pterocephalus Broussonetii** Coult. — Boiss. Voy. bot. Esp. II, p. 294, t. 86! Per. Lara, Flor. Gadit. p. 169! Planta haec rara zonam praecipue litoralem regni Granat. et Baeticae inhabitat. In prov. Gadit. a cl. Per. Lara in locis sequentibus lecta fuit: pr. S. Roque, Vejer (Dehesa Monte del Medio), Chiclana (Pinar de la Dehesilla), Pto. Real, Pto. de Sta. Maria (el Coto), Jerez (Dehesa de Gigonza).

Observ. Cl. Perez-Lara, qui plantam vivam accuratissime examinavit, l. c. involucellum et calycem, quorum structuram icon Boissieriana haud exacte reddit, modo sequente describit: involucelli tubus est ovato-oblongus, subtetragonus, sub limbo paululum constrictus, extus villosus, apice foveolis 8 praeditus, limbus villosus diaphanus quadrilobus, lobis rotundatis et obsolete 5-dentatis. Calycis limbus plerumque in lacinias 6, sed etiam in lacin. 7—9 divisus, laciniis omnibus in setas plumosas desinentibus.

1234. **Scabiosa maritima** L.

α. genuina. Etiam in Aragon. austr. (pr. Castelserás rara, pr. Andorra in colle Cabezo dé S. Macario communiss., Loscos, pr. Olba, Pau);

β. atropurpurea Gr. Godr. Sponte etiam in Catal. (Costa), regno Val. (pr. Segorbe, Pau), Murc. (Sierra de la Fuensanta in pascuis, Porta et Rigo, 1890) et prov. Gadit. (pr. Algeciras, Nilss., Jerez, Per. Lara);

γ. grandiflora Boiss. Abundat in collibus, rupestribus et arenosis in prov. Gadit. (Per. Lara). In prov. Alicantin. (Cerro de S. Miguel et Cerro de Urchillo pr. Orihuela, Rouy), Murc. (int. urb. Murc. et Monte Agudo, Rouy);

ε. villosa Coss. In regno Val. etiam pr. Segorbe (Pau). Adde:

ζ. albida Pau Not. bot. IV, p. 40, n. 240! Glabra, corollis albis. — Pr. Segorbe rara (Pau).

1235. **Scabiosa semipapposa** Salzm. In prov. Malac. etiam in Sierra de Cártama (Reverch.! 1888), in Gadit. pr. Jerez (ad radic. Sierra de Dos Hermanas, Per. Lara). Provenit quoque in Cast. Vet. (pr. Palencia, Seoane).

1238. **Scabiosa Gramuntia** L. Provenit quoque in Aragon. austr. et regno Valent. (S. Agustin, Olba, Fuente de Rubielos; Sierra de Pina, Pau).

β. mollis Gr. Godr. Etiam in Catal. (in Pyren.; c. Guillerias, Sant Hilari, Vayr., pr. Bielsa, Campo). — Adde:

γ. tomentosa Gr. Godr. l. c. p. 80! tota tomento denso brevi argenteo-sericeo vestita.

In Catal. (c. Recasens et in Pyren. provinciae Gerundens. usque ad Ampurdán. Texid.).

δ. pinnatifida Vayr. pl. notab. p. 82! foliis inferior. spathulatis, inciso-dentatis, superioribus basi pinnatifidis, laciniis runcinatis, lanceolatis, terminali latiore, aristis calycinis typo longioribus. Cl. auctor hanc stirpem prolem hybridam (gramuntio × columbariam) esse suspicatur.

In Catal. (pr. Collsacabra, Vayr.).

1239. **Scabiosa tomentosa** Cav. Provenit quoque in Aragon. austr. (c. Teruël, Gea, Javalambre rara, Pau), et prov. Gadit. (Cerro de S. Cristóbal pr. Grazalema in rupestrib., Per. Lara).

Adde: β. cinerea Freyn mscr. „Differt a typo statura altiore (usque semipedali), indumento folior. griseo-tomentoso, corollis (saltem exsiccatis) laete carmineo-violaceis. Capitula fructifera globosa.“.

In Aragon. australi (Sierra de Camarena, Reverch., Jul. 1892, exs. n. 55).

?1239bis. **Scabiosa turolensis** Pau Not. bot. I, p. 20, n. 33! Differt a praeced. ex descr. caule foliisque caulinis viridibus glabris, calathiis duplo minoribus, phyllis periclinii duplo longioribus, involucelli sulcis sursum dilatatis.

An potius var. microcephala aut subspec. Sc. tomentosae, in cujus consortio crescit? —

In Aragon. australi (in collibus gypsaceis pr. Teruël, Pau, Aug. 1886). — ♃. Aug. (n. v.).

1240. **Scabiosa pyrenaica** All. Etiam in Navarra crescere dicitur (pr. Betelú abund., Casav.), sed stirps navarrensis a specie differre videtur (Compañó).

1243. **Scabiosa monspeliensis** Jacqu. Crescit etiam in regno Valent. (Cerro de S. Miguel et Sierra de Callosa pr. Orihuela, Rouy), Murc. (int. urb. Murciam versus Monte Agudo et Algezares, Rouy) et prov. Almeriensi (int. Puerto de Lumbreras et Velez-Rubio, Sierra de Maimon, Rouy). Adde var.

β. subacaulis Rouy Exc. bot. Esp. p. 9! caulibus 1—3 cm l., foliis basilaribus in rosulam congestis brevioribus.

In regno Valent. et Murc. (Sierra Mariola, passim, Rouy, 1880, Cerro del Pino pr. Hellin, Rouy, 1881).

1247. **Scabiosa macropoda** Costa. Provenit quoque in Aragon. (Comp.). In Catal. usque Pons, Artesa de Segre et Cubells extenditur (Costa).

Species incertae sedis nomine tantum notae:

Scabiosa celtiberica Pau hb., Not. bot. III, p. 30, sine descr. — In regno Valent. (juxta los Baños del Mas del Moro, Pau).

Scabiosa velutina Jord. In Pyren. Aragon. (pr. Bassivé. Timb.).

Scabiosa Jordani Timb. In Pyren. centralibus (etiam hispan.?) Timb.

Scabiosa verbascifolia Timb. In Pyren. central. (pr. Arbas, in rupib., Timb.).

1251. **Succisa pratensis** Mnch. β. hirsuta Rchb. Frequens in Catal. (in tota regione Pyrenaeorum provinciae Gerundens. montana, in montibus c. Olot et ditionis Alto Ampurdán, Texid.).

Fam. COMPOSITAE.

Div. I. CORYMBIFERAE.

*1254bis. **Eupatorium ageratoides** L. fil. Suppl. 355, DC. Prodr. V, p. 175! Caule tereti glabro, foliis oppositis longe petiolatis, late ovatis, acuminatis trinerviis, inaequaliter et grosse serratis; corymbo composito, calathiis circ. 20-floris, involucri squamis linearibus, erectis, aequalibus; achaeniis angulatis glabris. Corollae alba. Styli longe exserti.

Subspont. in agro Malacitano (in humidis umbrosis, Reverchon, 1890, Exs. n. 8!). — ♃. Apr. (v. s.).

Hab. in America boreali.

1255. **Adenostyles albifrons** Rchb. Provenit etiam in prov. Santander. (in mont. c. Aliva, Leresche).

1257. **Adenostyles pyrenaica** Lge. Observ. Vix crederem hanc plantam ab A. albifronte Rchb. specifice distinctam esse. Potius varietatem illius speciei constituit, quae nomen viridifrontem Costa conservare debet. Hanc plantam recentiore tempore pr. Costabona et Set-Casas leg. cl. Vayr. — A. alpina Bl. Fing., quem cl. Companyó supra Costabona legisse dicitur, hucusque in Pyren. orientalibus nondum observata fuit, quamobrem adhuc dubito quin haec species in Pyrenaeis Catal. proveniat.

1258. **Petasites officinalis** Moench. Provenit quoque in Gallec. (c. Santiago, Vigo, Tuy, Texid.).

1260. **Petasites niveus** Baumg. Observ. Sec. cl. Compan. crescit frequ. in planitie ditionis Cerdaña in Catal. (?). Fortasse e Pyrenaeorum regione alpina aquis devecta, sed hucusque non nisi in Pyrenaeis centralibus observata fuit. — Num. 1259. (P. albus Gärtn.) delendus est, quod haec spec. neque in Pyrenaeis neque in Gallia occident. et australi provenit.

1260bis. **Petasites fragrans** Presl Fl. sic. I, p. 28, Gr. Godr. l. c. p. 90! (Tussilago fragrans Vill., Nardosmia fragrans Rchb. Ic. XVI, t. 5!). Rhizomate repente, stolones subterraneos emittente, caule simplici erecto humili; foliis basilaribus sub anthesi aut post eam evolutis, petiolatis, cordato-orbicularibus, cartilagineo-denticulatis, adultis supra glabris, subtus pubescentibus, caulinis aut omnibus squamiformibus aut limbo reniformi munitis; thyrso ovato v. ovato-oblongo, densifloro, calathiis breviter pedunculatis, floribus ex albo roseis, odoratis (vanillam redolentibus), corollis femin. breviter ligulatis.

β. laxiflorus Costa Supl. p. 37. Differt a typo calathiis longe pedunculatis, paniculam laxam formantibus, foliis basilar. cordato-reniformibus, caulinis saepissime limbo cuneiformi munitis, floribus femin. recurvatis.

Var. β. in Catal. (ad rivorum et aquaeductuum margines zonae litoral. inde ab agro Barcinonensi versus Poble Nou et Badalona, Vayr.!, Bolós, ad ripas fl. Besós versus Moncada, Costa, int. Mataró et Argentona, Texid.). Forma typica hucusque nondum observata. — ♃. Febr., Mart. (v. s.).

Hab. spec. in Gall., Ital., Sardin., Sicilia.

1264. **Bellis microcephala** Lge. Pug. et Descr. pl. hisp. ic. ill. t. XXVI, f. 2! Observ. Ex observationibus reiteratis cl. Pau (in litt. ad Wk.) patet, in Hispania (et sine dubio in omni zona mediterranea) duas B. annuae L. formas provenire, in regno Valent. promiscue crescentes, quarum altera calathiis majoribus et squamis anthodii obtusis, altera calathiis minoribus et squamis acutis gaudet. Quamobrem speciem Langeanam supprimendam et B. annuae L. formas modo sequente disponendas esse censeo:

B. annua L. a. obtusisquama Pau, squamis anthodii obtusis, radio calathiorum expanso 10—25 mm diam. lato (B. obtusisquama Pau in litt.);

b. acutisquama Pau, squamis acutis, radio explanato 4—10 mm l. (B. annua β. minuta DC. Prodr. V, p. 304, J. Ball Spicil. Marocc. p. 494! B. microcephala Lge., B. acutisquama Pau in litt.).

Ambae formae, quas cl. Pau species distinctas esse olim existimavit, formis intermediis transeunt. (Cf. Willk. in Oesterr. bot. Zeitschr. 1891, n. 1.)

Adde ad typ. a: var. caulescens Lge., gracilior, caulibus elongatis, basi foliatis.

In regno Valent. (pr. Albayda, Rotova, Diek).

1266. **Bellis sylvestris** Cyr. Provenit etiam in Aragon. (Sierra de Albarracin pr. Tramacastillo, Pau; var. γ. arenosa pr. Peñarroya, Losc.! forma laxa gracilis longicaulis pauciflora).

1267. **Bellis rotundifolia** Boiss. Reut. Observ. Restituendum est nomen Kunzei, quod eo cl. Boiss. et Reut. antiquius ideoque haec planta, quae a Doronico rotundifolio Desf. satis discrepat, B. cordifolia appellanda. (Cf. Willk. Illustr. I, p. 74, t. L.) Crescit etiam in Sierra de Luna oppidi Los Barrios, ubi abundat (Nilsson teste Per. Lara).

1268. **Bellium bellidioides** L. In Catal. orientali per zonam litoralem divulgata est (in pratis marit. c. Castelló, Rosas, Palau, S. Juan las Closcas, S. Pere Pescador et alibi, Vayr.).

1269. **Erigeron frigidus** Boiss. Hab. etiam in Pyren. oriental. gall. et hispan. (Vallée de Carença, Vallée de Monorens, Gautier, pr. Costabona, Comp.).

?1273. **Erigeron podolicus** Bess. Provenit quoque in Aragonia (in niveis pr. Olba abund., Pau).

Observ. Vix crederem, plantam hispanicam ab E. acri specifice differre et identicam esse cum specie Besseriana.

1275. **Conyza ambigua** DC. Crescit etiam in regno Valent. (pr. Segorbe frequ., Pau, Alcira, in collib. argillosis, Porta et Rigo, 1890) et prov. Gadit., ubi huc illuc abundat (Per. Lara). In Catal. non solum in regione inferiore sed etiam in montana occurrit (Monseny, Rivas, Texid.).

Observ. Jam Reichenb. pat. hanc speciem ad genus Erigeron retulit, id quod recentisse temp. fecit cl. Boiss. (Fl. orient. III, p. 169!). Et jure quidem, quia verae Conyzae plantae exoticae atque ab gerontogeis bene distinctae sunt,

a quibus jam habitu discrepant. Qua re etiam C. Gouani W. ad Erigerontes referenda est. Ambae species igitur nominandae sunt, ut sequitur:

1275. **Erigeron linifolius** W. (E. crispum Pourr., E. linearifolium Cav., Conyza ambigua DC.).

1276. **Erigeron Gouani** L. (E. diversifolium Cav., Conyza Gouani W.).

1278. **Linosyris vulgaris** Cass. In Catal. hucusque non nisi pr. Sabasona (c. castellum, Masf. teste Costa) observata esse videtur.

1280. **Aster acris** L. (Galatella punctata DC.). Occurrit etiam in Navarra austr. (c. Caparroso, ad el Sotillo, Casav.).

Observ. Ad hanc speciem monente cl. Pau (Not. bot. IV, p. 43!) planta olim a Barrelier in regno Valent. (deserto Murtensi) lecta et ab eo in icon. 605 recensita referenda est, quae a typo non nisi caule monocephalo differt (A. Barrelieri Pau Not. III, p. 30!).

Crescit in regno Valent. c. Uña, Portapan, Altura (Pau, 1889).

A. aragonensis Asso (Wk. Illustrat. II, p. 10, t. XCVIII, I), anno 1879 a cl. Zapater! etiam pr. Albarracin repertus, ubi quoque A. acris crescit (c. Torres et Tramacastillo, Zap.!) in regno Valent. non provenit.

1280bis. **Aster aragonensis × acris** Pau Not. bot. II, p. 28! (A. Albarracinensis Pau Not. I, p. 9, n. 5!). Caule monocephalo, foliis glabris, basilaribus spathulatis, crenatis, caulinis lineari-spathulatis, crassis, dense impresso-glandulosis, obtusis integris.

In Aragon. australi (ad Gea de Albarracin ad alt. 1200 m inter parientes frequ., Pau, Aug. 1886).

1281. **Aster Willkommii** C. H. Schultz. — Wk. Illustrat. II, p. 11, t. XCVIII, II, III. In Aragon. australi etiam c. Peñarroya, ubi abundat, Losc.! et Albarracin, Entrambaságuas ad fluv. ripas et rupes (Zapat.! 1879). Pariter frequ. in Catal. zona pyrenaica (c. S. Juan de las Abadesas, Frexanet, Rocabruna, Oix, Basagoda, N. S. del Mont, Vayr.).

1283. **Aster Amellus** L. In Catalaun. etiam in montib. pr. Olot, Baget, Coll de Malrrem, Basagoda (Vayr.).

1284. **Aster catalaunicus** Wk. et Costa. In Catal. etiam ad Coll de Malrem, in Vall del Bach (Vayr.).

Observ. Ulterius inquirendum, num haec planta propriam sistat speciem aut solum varietatem v. subspeciem A. Amelli L., cujus forma typica adhuc in Pyren. orientalibus Galliae occurrit.

1285. **Aster pyrenaeus** DC. Observ. Sec cl. Bubani haec species fines Pyrenaeor. Galliae vix transgreditur, quamobrem civis florae hispanicae valde dubius.

1286. **Aster Tripolium** L. In Catal. etiam ad lacunas et paludes pr. Castelló, Rosas et alibi (Vayr.). Formam discoideam pr. S. Sebastian Cantabriae leg. Oertel!

1290. **Solidago Virga aurea** L. *β.* alpestris Boiss. Crescit quoque in prov. Legionensi (in ditione el Vierzo, Texid.).

1294. **Jasonia tuberosa** DC. Adde:

γ. subalpina, humilis, oligo- v. monocephala.

In prov. Gadit. (Cerro de S. Cristóbal, Reverch.! 1890). Forma typica crescit quoque in regno Murc. (Sierra de Segura in pascuis, alt. 1200—1400 m, Porta et Rigo, Jul. 1890).

1297. **Pulicaria arabica** Cass. *β.* hispanica Boiss. Abundat in regione inferiore provinc. Gaditanae (Per. Lara). — Adde:

γ. perennans Per. Lara l. c. p. 173! radice bienni v. perennante, caule robustiore, ramis abbreviatis subpaniculatis, foliis longissimis.

In prov. Gadit. cum praec. frequ. (Per. Lara).

1298. **Pulicaria dyssenterica** Gaertn. *β.* hispanica Wk. Etiam pr. Algeciras et Ronda (Reverchon, 1889).

1299. **Pulicaria odora** Rchb. Frequens in prov. Gadit. (Per. Lara). Etiam pr. S. Roque et Gibraltar. (Winkl.!) et in Aragon. austr. (inter los Paúles et Manzanera, Pau). — Vulgo: „Arnica" Gadit.

?1303. **Inula bifrons** L. Observ. In Pyren. Catal. non provenit. Indicatio cl. Pastoris valde dubia.

?1305. **Inula squarrosa** L. In Hispania non provenire videtur. Planta in Catal. a cl. Colm. indicata probabiliter J. Vaillantii est.

1307. **Inula Vaillantii** Vill. Provenit quoque in Navarr. (pr. Larrion ad ripas fluv. Urederra, Casav.) regno Valent. (pr. Segorbe et Altura, rara, Pau). In Catal. etiam in declivit. hispan. de la Collada de Nuria (Comp.) et pr. S. Hilari (Vayr.).

1309. **Inula salicina** L. Etiam in regno Valent. in confiniis Aragoniae (inde a S. Agustin usque ad La Puebla, Pau).

1312. **Inula Britanica** L. In Aragon. australi (in locis humid. la Rambla, Son del Puerto Camarillas, Badal teste Losc.).

1313. **Inula helenioides** DC. Crescit etiam in Navarr. (pr. Caparroso et alibi, Casav.), Cast. Vet. (pr. Reinosa, Leresche), regno Valent. (Sierra de Sacañet, Reverch.! Jul. 1881, ad balnea Mas del Moro et in cacum. montis Sierra de El Toro, Pau). In Aragon. pr. Camarena (Pau), Linares et Segura (Losc.).

Adde: γ. bracteosa Vayr. Pl. notab. p. 90! Squamae anthodii valde inaequales, exteriores herbaceae, foliis caulinis summis similes, reflexae. Folia parce pubescentia.

In Catal. (in pratis c. Sagaró, Castell, Moli, Canet, Bañolas, Vayr.). — Jun., Jul. (n. v.).

Forma lutescens Pau (Not. bot. II, p. 29!). Differt a typo, qui colore viridi obscuro gaudere solet, colore luteo-virescente.

In Aragonia et regno Val. (pr. Camarena, Mosqueruela, in El Toro, Pau).

1314. **Inula Helenium** L. Sponte in Aragon. (pr. Peñarroya, Losc.! Teruël, in valle fluvii rara, Pau), regno Valent. (pr. Alepuz abund., Pau). In Catal. etiam pr. Olot (Texid.), Ciuret, Monsoli, N. S. del Mont (Vayr.). — Vulgo: „Herba del Ala" Catal.

1318. **Asteriscus aquaticus** (L.) Moench. β. pygmaeus C. H. Sch. Occurrit etiam in regno Murc. (pr. Hellin ad Salins d'Agramon, Rouy), Cast. Nova (pr. Aranjuez, Rouy) et prov. Granat. (in collibus aridiss. pr. Granatam, Porta et Rigo, 1890).

1319. **Asteriscus spinosus** (L.) Godr. Gr. — Adde:

γ. subacaulis Rouy Exc. III, p. 42! Caulibus abbreviatis aut subnullis, prostratis v. adscendentibus, $^1/_2$—2 cm l.

In regno Val. (ad Benitachel pr. Denia, Rouy).

δ. minimus Rouy l. c. Caulibus 10—15 cm l., gracilibus, calathio dimidio minore.

In regno Val. (ad S. Nicolas pr. Denia, Rouy).

1331. **Leyssera capillifolia** DC. Planta rarissima nuperrime in Sierra Alhamilla pr. pag. Rioja et Cabo de Gata lecta (Porta et Rigo, Apr. 1890).

1333. **Ifloga Fontanesii** Cass. (I. spicata C. H. Sch.). Etiam in Sierra Alhamilla (in herbidis solo schistoso, Porta et Rigo, Apr. 1890).

1334. **Filago germanica** L. α. canescens Coss. Provenit etiam in prov. Gadit. (pr. Jimena, Per. Lara), β. lutescens Coss. in Vet. Cast. (pr. Valladolid, Texid.).

1335. **Filago spathulata** Presl. β. prostrata. Adde loca: pr. Aranjuez (Winkl.! 1876), ad castell. Saguntinum (Fritze! 1873), pr. Segorbe (Llano de Esperanza, Pau), Hellin ad Salins d'Agramon (Rouy, 1881), in Catal. (c. Gerona, Figueras, Castelló, Vayr.), prov. Almeriensi (ad radic. Sierra Alhamilla, Porta et Rigo, 1890), per. Jerez (in Llanos de Caulina, Per. Lara).

1336. **Filago Duriaei** Coss. Species haec rarissima in regno Murc. (pr. Hellin ad Salins d'Agramon) a cl. Rouy 1882 reperta fuit.

1337. **Filago micropodioides** Lge. Provenit quoque in regno Valent. (ad castell. Saguntin., Pau). In regno Murc. etiam pr. Hellin (Salins d'Agramon, Rouy), in Catal. in monte La Mola (ad Coll de Jou, Comp.!).

1337bis. **Filago pseudo-Evax** Rouy Exc. II, p. 69! Cano-tomentosa, caule 1—4, raro 6—7 cm alto, folioso, simplici aut ramoso, foliis imbricatis, lanceolato-spathulatis, obtusis, mucronatis, vix undulatis; glomerulis e 15—40 calathiis compositis, globosis, valde approximatis, basi foliis floralibus multis late oblongis patulis glomerulo longioribus cinctis; calathiis ad medium anthodii usque tomento crasso circumdatis, ovato-conicis, acute 5-angulis, squamis anthodii inaequalibus, oblongo-lanceolatis, longitudinaliter plicatis, longe subulato-acuminatis, acumine lutescente, patule recurvato in exterioribus; achaeniis dense glandulosis. Habitus Evacis pygmaeae v. carpetanae.

In regno Murc. (Cerro del Pino pr. Hellin, Rouy, 1881) et pr. Aranjuez (Rouy). — ⊙. Majo (n. v.).

1338bis. **Filago mareotica** Del. Fl. Aeg. p. 274, t. 47, f. 2! Coss. in Bull. soc. bot. Fr. 1857, p. 280! (F. murcica Guir. hb.! F. ramosissima Prodr. fl. hisp. l. c. quoad plantam murcicam). Incano-tomentosa, a basi ramosissima, 5—20 cm alta, ramis pluribus di—trichotome ramosis, corymbum confertum generalem formantibus; foliis sparsis, lineari-oblongis, integerrimis; calathiis minimis ovatis, solitariis geminisve, sessilibus dichotomias obtinentibus v. in racemos scorpioideos unilaterales dispositis, foliis 3 involucrantibus subaequilongis, anthodii subpentagoni basi tomentosi squamis saepius 25, quinqueseriatis, subaequalibus, arcte imbricatis, oblongo-lanceolatis acutis, apice scariosis; receptaculo filiformi, floribus femin. tenuissime tubulosis 5-seriatis, pappo nullo, centralibus cito deciduis hermaphroditis (3—5) tubulosis, 4—5-dentatis, pappo piloso uniseriali valde deciduo; achaeniis ovoideis, hyalino-papillosis, exterior. pappo destitutis.

In regno Murc. (ad littora lacus Mar menor pr. Punta de Galindo, Guirao! Apr. 1854; in collib. schistos. salsuginos. pr. Cartagena, Porta et Rigo, Majo 1890). — ⊙. Apr., Majo (v. s.).

Hab. in Aegypto et Tunesia.

1341. **Filago gallica** L. Crescit etiam in regno Valent. (Sierra de Pina, in vineis del Monte Malo pr. Segorbe, Pau). In Catal. in solo granitico et arenoso Pyrenaeor. et in zona litorali prov. Gerundensis (Vayr.).

Observ. Nescio quid sit F. Caesaraugustana Echeand. a beat. Loscos in Trat. II, p. 90 sine descr. commemorata.

1342. **Phagnalon sordidum** DC. Provenit quoque in regno Murc. (ad rupes montis Mugrón pr. Almansa ad alt. 5—600 m, Porta et Rigo, Jun. 1890) et prov. Gadit. (pr. Jerez in Dehesa de los Garciagos, Laguna). In prov. Malacit. et Granat. frequ. (Sierras de Prieta, de las Cabras, de Antequera, de Alhama, Huter! 1879, ad rupes calc. pr. Ronda, Reverch.! 1889).

1343. **Phagnalon saxatile** Cass. β. intermedium DC. Etiam in prov. Alicantina (pr. Orihuela in colle S. Miguel et alibi, Rouy). Forma typica abundat in prov. Gadit. (in reg. infer., Per. Lara).

?1343bis. **Phagnalon viride** Uechtr. in Oest. bot. Zeitschr. 1874, n. 5! Differt a praeced. statura elatiore, foliis elongatis, basi et apice longe attenuatis, vix revolutis, utrinque viridibus (glabris), pedunculis glabris, versus calathium bracteatis, calathiis minoribus, squamis anthodii exterioribus valde recurvatis v. reflexis. Caules ramique albo-tomentosi. — An potius Ph. saxatilis varietas? —

In prov. Gadit. (pr. Jerez in dumetis Opuntiae, Fritze, 1873). — ♃. Apr. (n. v.).

1344. **Phagnalon rupestre** DC. Crescit etiam in regno Murc. (Cerro del Pino pr. Hellin, Rouy) et prov. Gadit., ubi frequ. (Per. Lara), in Valent. ad Beniope pr. Gandia (Lacaita, 1884). Var. β. pedunculare Wk. in prov. Gadit. cum typo (Per. Lara).

1345. **Helichryson rupestre** DC. (H. valentinum Rouy Exc. III, p. 40!) Calathia 7—8 mm long. et lata, pallide flava.

Hab. in regno Valent. (ad rupes, v. c. montis Mongó pr. Denia, Rouy) atque in ins. Balear. (H. Fontanesii Camb. quoad plantam balearicam). — Adde:

β. Boissieri Nym. Consp. (pro specie), Rouy l. c. (H. rupestre Boiss. Voy. bot. Esp. II, p. 325!) Differt corymbis laxioribus, calathiis dimidio minoribus, intense flavis, foliis minus tomentosis, saepe supra viridibus, crassioribus.

In fissuris rupium montis Gibralt. (Boiss., Winkl.! Nilsson). In Sierra de Cártama (? Reverchon, 1888).

Observ. Ex opinione cl. Rouy Helichr. rupestre DC. e quatuor subspeciebus compositum est, nempe: 1. H. valentinum Rouy, 2. H. Boissieri Nym., 3. H. panormitanum Tin. (Gnaphal. rupestre Raf.), planta sicula, 4. H. Fontanesii Camb. (quoad plant. algericam). Equidem censeo, subspecies 2—4 nil esse, nisi varietates locales unius ejusdemque speciei: H. rupestris DC. (H. valent. Rouy).

1346. **Helichryson decumbens** Camb. Etiam in monte Hifac pr. Denia (Rouy).

β. compactum Lge. Etiam in prov. Gadit. (pr. Gades, Puerto de Sta. Maria, Schousb. teste Lge.).

1347. **Helichryson angustifolium** DC. Observ. In Hispania non provenit. Plantae sub hoc nomine a botanicis hispanicis laudatae ad H. serotinum Boiss. referendae sunt. Num. 1347 igitur delendus est.

1348. **Helichryson Stoechas** DC. Var. β. crescit etiam pr. Denia (ad Benitachel, Rouy), δ. in Aragon. australi (pr. Rodénas, Zapat.! 1879).

1349. **Helichryson serotinum** Boiss. Species omnium in Hispania australi et austro-orientali habitantium communissima, a Catal. orientali per provincias mediterran. et Baeticae usque ad confinia lusitanica divulgata. Formam (non varietatem) pedunculis arcte tomentosis (lepidiformem) leg. Porta et Rigo 1890 in collib. pr. Velez-Blanco.

1349bis. **Helichryson Picardi** Boiss. Reut. Diagn. pl. orient. ser. II, n. 4, p. 103! (H. serotinum β. intermedium Lge. quoad plantam Gaditanam, Per. Lara l. c. p. 179!). Differt a praeced. corymbo multo magis composito, calathiis minutis obconico-cylindricis, anthodii squamis valde inaequalibus, infimis breviter ovatis, dorso lanatis, intermediis ovato-oblongis, dorso puberulis glandulosisque, apice cucullato-inflatis, interioribus linearibus glabris, dorso pellucide glandulosis, apice spathulato-cucullatis, corollis paucis, achaeniis (junioribus) eglandulosis. Tota planta lana parca adpressissima obsita, canescenti-virens.

In arenosis et pinetis provinc. Gaditanae (ad Pto. de Sta. Maria, Picard, Reut., Bourg., Dehesa de Malduerme urbis Jerez, Per. Lara). — ♃. Jul., Aug. (n. v.).

1360. **Evax pygmaea** P. Provenit quoque in prov. Gadit., ubi frequ. (Per. Lara) et Vet. Cast. (pr. Alar del Rey, Levier, 1879).

1361. **Evax exigua** DC. Observ. Planta sub hoc nomine l. c. enumerata est **E. Cavanillesii** Rouy in Reverch. pl. exsicc. anni 1888 (Filago pygmaea Cav. l. c.). — E. exigua DC. in Hispania non provenit.

E. Cavanillesii, species perrara, etiam in Hispan. australi occurrit (in Sierra de Ronda, Reverch. 1889, Sierra de Cártama, pr. Algeciras, Reverch.! 1888).

1362. **Evax carpetana** Lge. Crescit quoque in Aragon. australi (pr. Las Parras de Martin, in valle Barranco de la Zorra ad ped. Castelfrio, Badal). Prope el Escorial eam legerunt com. Torrepando! 1874 et cl. Winkler! (1876).

1363. **Evax asterisciflora** Pers. Pr. el Escorial eam leg. cl. Winkler! (1876), pr. Villaviciosa de Odon et Madritum cl. Texidor. Hab. etiam in Cast. Vetere (pr. Valladolid, Texid.) unde in regnum Legionense extenditur (Texid.) atque in prov. Gadit. (pr. Chiclana in pinetis, Jerez loco Llano de Caulina, Per. Lara).

1364. **Evax micropodioides** Wk. Cf. Wk. Illustrat. II, p. 15, t. XCIX, B. Adde loca: Sierra Nevada ad Dornajo (Winkler! 1876), Cortijo de la Vibora (Huter! Porta, Rigo, 1879), pr. urb. Granada int. Colegio de Sacromonte et sanct. Sti. Michaëlis, alt. 700 m, Wk. (1873). Occurrit etiam in regno Murc. (Rossm.!).

1365. **Micropus bombycinus** Lag. Provenit quoque in Catal. (c. Lérida, Comp.), regno Valent. (Mongó pr. Denia, Rouy) et prov. Gadit. (pr. Chiclana, Colm.).

Forma angustifolia stricta: in agro Granat. (in collib. aridis juxta Colegio de Sacromonte, Wk. 1873), Sierra Nevada pr. S. Gerónimo (Winkl.! 1876), Sierra de la Fuensanta pr. Murciam (Lacaita! 1884).

1366. **Micropus erectus** L. Etiam in Catal. (c. Lérida, Gonzal., in Llano de Vich, Masf., pr. Vidrá, Besora, Llusanés, Platraver, Collsacabra, Besalú, Dosquers, Vayr.).

1367. **Micropus supinus** L. Crescit quoque in prov. Gadit. (pr. Chiclana, Bourg., Jerez juxta Hermita del Mimbral, Per. Lara).

1368. **Carpesium cernuum** L. In Catal. satis divulgatum (in Pyren. versus Monás, S. Juan de las Abadesas, Besora, Biaña; c. Sagaró, Guillerias, Castanyadell, Vayr., Llano de Vich, Masf., Olot, S. Privat, S. Juan las Fonts, unde descendit usque in Ampurdán inferior., Texid.).

1369. **Artemisia arborescens** L. Crescit etiam pr. Pto. de Sta. Maria (Clem. teste Per. Lara) et S. Felipe de Játiva (Cerro de Vernisia, Rouy).

1371. **Artemisia incanescens** Jord. Observ. Planta hispanica l. c. sub hoc nomine descripta non est species Jordaniana sed A. fruticosa Asso Syn. p. 118, n. 811! (Cf. Wk. in Oesterr. bot. Zeitschr. 1891, no. 1 et Losc. Trat. pl. Arag. III, supl. 8°, p. 100!) A. fruticosa deserta regionis montanae Catalauniae, regni Valent. boreal., Aragoniae austral. et Castellae novae orientalis inhabitat, ubi in solo calc., margac. et argilloso sterilissimo crescit. Saepius glabra esse videtur (*α.* glabrescens Wk.) quam tomento brevissimo canescens, quod Asso plantae suae attribuit (*β.* canescens Wk. = *γ.* petiolaris Wk. in Prodr. l. c.).

In Aragon. australi (Dehesa de Valdevecas pr. Albarracin abund., Asso, Zapater! 1878, Loma de S. Jus alt. 1200 m, Badal, Sierra de Javalambre alt. 1000 m in rupium fissuris, pr. Alcalá de la Selva frequ., Pau 1887), regno Valent. (Sierra de El Toro in valle Barranco del Tejo, Pau, Sierra de Sacañet, Reverchon, 1891, exs. n. 24!), Catalaun. (in ditionib. la Segarra, Conca de Tremp et versus La Seo de Urgel, Costa), Cast. Nova (pr. Molina de Aragon, Wk.).

A. incanescens Jord., Galliae oriental. et Italiae boreal. incola, ab A. fruticosa calathiis minoribus, bracteis longioribus, foliis breviter petiolatis etc. distincta, in Hispania non provenit.

1373. **Artemisia Assoana** Wk. Cf. Wk. Illustrat. II, p. 12, t. XCIX, A. Provenit quoque in regno Valent. (in mont. c. Porta Coeli, Guillén, Titaguas, Pau).

Adde loca: c. Gea et Albarracin (in muris communiss., Zapat.! Pau), pr. Las Parras de Martin, La Rambla (Badal! 1888). Provenit etiam in Serrania de Cuenca (pr. Campillo, Diek).

1375. **Artemisia spicata** Wulf. In Pyren. Catalaun. (ad rivos tractus Collada de Nuria atque in valle oppidi Prats de Mollo, Comp.).

1377. **Artemisia vulgaris** L. Provenit quoque in Navarra (pr. Betelú, Casav.) et prov. Gadit. (in regione mont. et subalpina: ad Huertas de Benamahoma, Clem. et pr. Grazalema, Cabr. in hb. Chape, teste Per. Lara). In Aragon. pr. Las Parras de Martin (Badal teste Losc.).

Observ. Secund. cl. Loscos (Trat. pl. Arag. III, supl. 7°, p. 63!) A. insipida Vill. (Gren. Godr. l. c. 129!) pr. Las Parras de Martin in consortio A. vulgaris provenit. Sed quum species Villarsii in Alpibus Delphinatus indigena sit, eam in Aragonia australi crescere haud probabile videtur.

1380. **Artemisia hispanica** Lam. Occurrit etiam sed rara in prov. Gadit. (pr. Sanlucar de Barrameda, Colm. teste Per. Lara). In regno Valent. et Murc. (pr. Orihuela, int. Hellin et Sierra de las Cabras, Rouy).

?1380bis. **Artemisia chamaemelifolia** Vill. Fl. Delph. III, p. 250; Gr. Godr. l. c. p. 131! Frutescens, multicaulis, caulibus erectis rigidis foliosis, 30—50 cm l.; foliis obscure virentibus, non punctatis, glabrescentibus, caulinis sessilibus amplexicaulibus, tripinnatisectis, laciniis fere filiformibus, cuspidatis; calathiis pedicellatis, nutantibus, in racemos parvos spiciformes dispositis, paniculam angustam foliatam formantibus, anthodio hemisphaerico, squamis viridibus, dorso vitta lata brunnea notatis, interioribus margine late scariosis; corollis glabris.

In Catal. (in saxosis pr. Surroca et Augara, VAYR.). — ♃. Jul., Aug. (n. v.).

Observ. Vix crederem, hanc speciem Delphinatus in Catalaunia provenire. Idem valet de A. atrata LAM. (GR. GODR. l. c.) a cl. COMPANYÓ pr. Prats de Mollo et ad rupes del Coral indicata, sed a cl. VAYREDA illuc non reperta.

1381. **Artemisia campestris** L. Observ. Cl. PAU (Not. bot. IV, p. 42!) plantam a cl. TREMOLS Octob. 1876 in agro Barcinonensi atque ad fl. Llobregat in agrorum marginibus lectam A. campestrem nec A. glutinosam esse pretendit. Idem valet de specie a cl. VAYREDA sub nom. A. campestris pr. Guillerias et in declivibus Pyrenaeorum indicata. Sec. cl. PAU etiam in collibus pr. Segorbe crescit. Specimina non vidi.

1384. **Artemisia variabilis** TEN. Provenit quoque in regno Valent. (in collibus pr. Segorbe, PAU) et Catal. (pr. Viellá, ISERN, Surriá, COSTA).

1390. **Artemisia gallica** W. Adde loca: in Aragon. pr. Villarroya abund. (BADAL in hb. Losc.), Catal. ad litt. ditionis Ampurdán (TEXID.).

1391. **Artemisia Barrelieri** BESS. Adde loca: in regno Murc. int. Totana et Lorca (ROUY), in agro Granat. (in colle Silla del Moro, WINKL.! 1867).

1392. **Artemisia Herba alba** ASSO. Provenit etiam in Navarra (c. Caparroso in pasc. communiss., CASAV.) et prov. Gadit. (pr. Gades, CLEM. teste PER. LARA).

Adde loca: α. incana BOISS. In Aragon. pr. Albarracin frequ. (ZAPAT.! 1879).

β. glabrescens BOISS. Prope Aranjuez (ROUY), in Sierra Tercia et S. Alhamilla alt. 300—500 m (PORTA et RIGO, 1890), pr. Segorbe (PAU; variat squamis anthodii viridibus et apice rubris).

Var. nova (γ): oranensis DEBEAUX.

In collibus aridissimis supra urb. Cartagena (PORTA et RIGO, Mart. 1890).

1394. **Achillea setacea** W. KIT. Crescit etiam in Catal. (c. Olot, Ripoll, VAYR.) et Cast. Nova (in ditione Alcarria, PAU).

1396. **Achillea odorata** L. var. microphylla (W.). Frequ. in Catal. pyrenaica (COSTA, VAYR.), Aragon. australi (PAU, BLANCA, ZAPAT.) et regno Valent. (PAU). Provenit etiam in Navarra (c. Caparroso et alibi, CASAV.) et prov. Gadit. (Cerro de S. Cristóbal pr. Grazalema, REVERCH.! 1891), in ditione Alcarria (PAU).

Forma nivescens PAU (Not. bot. IV, p. 41!) foliis subtus niveo-tomentosis. In Aragon. austr. (c. Teruël, PAU, 1889).

?1396bis. **Achillea compacta** LAM. Dict. I, p. 27; GR. GODR. l. c. p. 163! (A. nobilis ASSO? A. magna ECHEAND.?) Affinis A. Millefolio L. et A. tanacetifoliae ALL., a quibus differt segmentis foliorum caulinorum inferioribus ceteris longioribus et caulem arcte amplectantibus. Folia circuitu oblongo-lanceolata, rhachi alata, subintegerrima, segmentis erectis. Calathia numerosa in corymbum compactum congesta, iis A. Millefolii majora. Planta robusta.

In regione montana Aragoniae austr. (in jugis editis pr. Peñarroya abund., Loscos). — ♃. Jul., Aug. (n. v.).

Hab. in Gall. austr., Alpib. marit., Ital. super.

Observ. Planta aragonensis fortasse nil est nisi A. Millefolii varietas.

1397. **Achillea nobilis** L. In Aragon. austr. passim (pr. Castelserás ad vias, Loscos! 1881).

1401. **Achillea pyrenaica** SIBTH. (A. nana VAYR. Pl. not. p. 89?). In Pyren. Catal. etiam c. Tragurá et Costabona (VAYR.).

Observ. Valde dubito quin A. nana L. a cl. VAYR. in eadem regione indicata in Pyrenaeis proveniat, ubi hucusque nusquam observata fuit.

1402. **Achillea Ageratum** L. Provenit etiam in Cast. Vetere (pr. Valladolid, TEXID.). In regno Valent. et Murc. haud rara (pr. Segorbe abund., PAU, Huerta de Orihuela, int. Murcia et Algezares, Puerto de Lumbreras, ROUY). Frequens in prov. Gadit. (PER. LARA).

1403. **Achillea santolinoides** LAG. Adde loca: Puerto de la Cadena tractus Sierra de la Fuensanta pr. Murciam (PORTA et RIGO, 1890), int. Totana et Lorca (ROUY).

1404. **Santolina Chamaecyparissus** L. β. virens Wk. Crescit quoque in Navarra (c. Caparroso et alibi frequ., Casav.), in regno Val. inde a zona litorali usque ad montes Aragoniae austr. frequ. (Pau).

1405. **Santolina pectinata** Bth. Observ. Deleatur haec species, quae nil videtur nisi variatio S. Chamaecyparissi β. virentis. Plantae sub hoc nomine enumeratae (exc. var. β. paniculata Losc., quae dubia manet) maxima ex parte referendae erint ad

Santol. pectinatam Lag. Gen. et spec. n. 328! (S. canescens Auct. non Lag., S. rosmarinifol. β. heterophylla Wk., forma 1) quae differt a specie sequente, quacum ab auctoribus commutata fuit, cui ceterum valde et fortasse nimis affinis, praecipue squamis anthodii margine late albo-scariosis.

Provenit quoque in regno Murc. (in pascuis c. La Venta del Jardin et Alcaráz, alt. 7—800 m, Porta et Rigo, 1890). In Catal. pyrenaica frequ. videtur (ad rupes calc. margaceas pr. Frexanet, Vidrá, Besora, Collsacabra, Talaxá, Basagoda, N. S. del Mont etc., Vayr.).

1406. **Santolina rosmarinifolia** L. (S. canescens Lag. l. c.). Crescit etiam in regno Murc. (c. La Venta del Jardin et Alcaráz, Porta et Rigo, 1890) et Valent. (Pau?).

Observ. Deleatur var. β. heterophylla Wk. f. 1, quae ad spec. praecedentem referenda. Forma 2 ipsissima est var. heterophylla. — (Cf. de S. rosmarinifolia et pectinata Pau Not. bot. IV, p. 41. 42!)

1407. **Santolina viscosa** Lag. Adde loca: Sierra Alhamilla et S. Tercia in collib. aridis schistos. (Porta et Rigo, Majo 1890).

1410. **Diotis maritima** Coss. Frequ. in prov. Gadit. in arenos. maritimis (Per. Lara).

1413. **Anacyclus radiatus** Lois. Vulgatissimus in regione infer. provinc. Gaditanae (Per. Lara).

1413bis. **Anacyclus Freynii** Porta et Rigo in pl. exs. 1891! (A. depressus Battand. Trab. Fl. d'Algér. non J. Ball Spic. fl. Marocc.). Rhizomate radiciformi perpendiculari praelongo, apice multicipite, caulibus 15—20 cm l., gracilibus adscendentibus flexuosis (procumbentibus?), lanato-hirsutis, ramosis, ramis apice nudis monocephalis; foliis junior. dense lanato-hirsutis, canescentibus, adultis viridibus lanato-ciliatis, omnibus bipinnatisectis, inferior. petiolatis, superior. sessilibus, segmentis anguste linearibus obtusis; calathiis magnis, squamis anthodii hemisphaerici oblongis obtusis, glabris, margine albo-tomentellis, ligulis oblongis tricrenatis purpureis; achaeniis (immaturis) subconformibus, obcuneatis, late alatis, paleas late scarioso-marginatas subsuperantibus, alis in auriculam rotundatam productis.

In regno Murc. (in pascuis pr. Alcaráz et Vianos, alt. 700—1000 m, solo calc., Porta et Rigo 1891, exs. n. 721!). — ♃. Jun., Jul. (v. s.).

Hab. in Algeria.

1414. **Anacyclus valentinus** L. Hab. etiam in prov. Gadit. (pr. Pto. de Sta. Maria, Gutierr. teste Per. Lara). In regno Valent. hinc inde (in palmetis c. urb. Elche, Wk. 1873, Rambla de Elche, Lacaita! 1884, pr. Orihuela, Rouy, Torres-Torres in monte castelli, Pau).

1415. **Anacyclus clavatus** P. Provenit quoque in Navarra australi ubi c. Caparroso et alibi communissimus (Casav.).

1416. **Cota altissima** Gay. Divulgata per ditionem Ampurdán Catalauniae, unde versus Sagaró, Basagoda, Llusanés adscendit (Vayr.).

Observ. C. altissima Asso sec. Loscos Anacyclus clavatus esse videtur.

1417. **Cota Cossoniana** Rchb. In Catal. vix c. Barcinonem sed alibi (Monseny, versus Viladrau, Costa, in prov. Leridana versus Tivisa, Comp.). Forma microcephala c. Bassivé (Comp.) et Vilaller (Costa).

1420. **Anthemis montana** L. α. In Catalaun. (Monseny inde a las Agudas usque Turó del Home, in cacumin. Pyrenaeorum pr. Moerens, Costabona, Vayr.; Cabo de Creus, c. la Selva et Recasens, Texid.). In Aragon. austr. pr. Olba (Pau).

β. discoidea J. Gay. Etiam in prov. Gadit. (pr. Grazalema, Per. Lara).

Observ. A. Gerardiana Jord. ab auctorib. florae gall. ad hanc speciem ducta sec. cl. Winkler, qui eam 1873 in Sierra de Alfacar legit, planta annua est ideoque ad A. montanam vix pectinere potest. Specimina non vidi.

1420bis. **Anthemis punctata** Vahl. Symb. II, p. 91, t. 46! Desf. Fl. atl. t. 239! Suffrutescens, caulibus erectis ramosis, ramis teretibus, simplicibus, superne longe nudis, monocephalis, semipedalibus; foliis basi confertioribus, amplexicaulibus crassiusculis glabris, pinnatisectis, segmentis subpinnatifidis v. laciniatis, dentatis, dentibus albido-mucronatis; pedunculis 1—2 foliola lineari-lanceolata ferentibus, apice parum incrassatis; anthodii squamis ovato-lanceolatis glabris, margine fuscis, interior. apice scariosis, paleis oblongo-subulatis, longitudine florum; achaeniis oblongis, altero latere coronulatis.

In regno Granat. (Torcal de Antequera et Sierra de las Cabras pr. Antequera sub rup. umbros. calc., alt. 1000—1200 m, Huter, Porta, Rigo, 1879, exsicc. n. 64!). — ♃. Jul. (v. s.).

Hab. in regno Tunetano.

1421. **Anthemis arvensis** L. β. incrassata Boiss. Pr. Valladolid (Texid.). Frequens in prov. Gaditana (Per. Lara). Formam diffusam micro- et macrocephalam in Catal. (pr. Lérida, in valle Aran) 1873 leg. cl. Comp.!

1424. **Anthemis Bourgaei** Boiss. Reut. Crescit etiam pr. Vejer (in praedio Dehesa Monte del Medio, Per. Lara).

1425. **Ormenis nobilis** Gay. Provenit quoque in Navarr. (pr. Betelú circa la Mina, Casav.) et in regno Murc. (in silvis int. Alcaráz et Riopar alt. 8—900 m, Porta et Rigo, 1890), var. β. discoidea Boiss. (Anthemis aurea DC.) pr. Jerez frequ. (Per. Lara) et Almeria (in pascuis, Porta et Rigo, 1890). In Catal. non provenit. — Vulgo: „Manzanilla fina“ Gadit.

1426. **Ormenis mixta** DC. Vulgatissima in prov. Gadit. in reg. inferiore (Per. Lara).

1427. **Perideraea fuscata** Webb. Hab. quoque in Catal. (in agris humidis c. Prats de Llusanés, Olot, Dosquers, Vayr.).

1428. **Perideraea aurea** Wk. Occurrit etiam in prov. Gadit. (in plateis urbis Jerez, Fritze! Winkl.! 1873).

1430. **Matricaria Chamomilla** L. Occurrit etiam pr. Pto. de Sta. Maria (Osbek teste Per. Lara). — Adde:

β. suaveolens (L.) Costa. Gracilis, arcuato-ramosa, saepe pusilla.

In Catal. (c. Lérida, Comp.! 1873).

1431. **Chamaemelum inodorum** (L.) Vis. In Catal. hinc inde in agris, ruderatis, incultis (Valle de la Cerdaña, Comp., c. Mongarre, Bassivé, Comp.! Vilaller, Costa).

β. salinum Rchb. Etiam pr. Santander (Diek). Sec. cl. Lange huc pertinet quoque num. 1432 (Ch. maritimum Wk.), saltem planta gallecica pr. Doniños lecta.

1433. **Otocarpum glabrum** (Lag.) Wk. Illustrat. II, p. 145, t. CLXXVI. (Matricaria glabra Lag. — Per. Lara, Flor. Gadit. p. 87!)

Adde loca: pr. Algeciras (Winkl.! Fritze! 1873, Reverch. 1887), Jerez (inter segetes frequ. et per omnem fere provinc. Gadit. in regione infer., Per. Lara!).

1434. **Phalacrocarpum oppositifolium** (Brot.) Wk. Illustr. l. c. p. 143, t. CLXXVI. Variat quoad folia foliis late aut anguste pinnatipartitis et bipinnatisectis, segmentis laciniisque filiformibus mucronatis.

Forma leptophylla: in regno Legion. pr. Villafranca del Vierzo (Winkl.! 1876) cum typo.

1435. **Leucanthemum vulgare** Lamk. Etiam in regno Valent. (Pico de Espadán pr. Segorbe, Pau).

1436. **Leucanthemum pallens** DC. Provenit quoque in Gallec. (Seoane!), Navarr. (pr. Caparroso, Soto del Puente, Casav.); in Catal. satis divulgata (Costa, Vayr., Comp.!).

β. subpinnatifidum Wk. Etiam in Serrania de Cuenca (pr. Valdecabras, Diek). — Adde:

γ. discoideum (All. sub Chrysanth.; Plagius Allionii l'Hér., Pl. virgatus DC.).

In regno Murc. (Sierra de Segura, in silvis, alt. 1000—1400 m, pr. S. Juan de Alcaráz ad Los Chorros, alt. 6—700 m, Porta et Rigo, 1890 et 1891; exs. n. 237!).

1438. **Leucanthemum maximum** DC. Etiam in montib. Cantabriae (Peña de Aizcorri in Guipuzc., Barbey, 1883). In Pyren. Catal. (c. Tragurá, Ull de Ter, Costabona, Vayr.; forma gracilis pr. Bassivé, Comp.!).

1439. **Leucanthemum montanum** (L.) DC. β. gracilicaule DC.

In regno Valent. etiam pr. S. Felipe de Játiva et in monte Mongó pr. Denia (Rouy), pr. Bocayrente (in pratis collibusque aridis, Porta et Rigo, 1890). Forma typica frequ. in prov. Gerundensi (Vayr.).

1439bis. **Leucanthemum coronopifolium** (Vill.) Godr. Gren. l. c. II, p. 142! (Chrysanthemum coronopif. Vill. Fl. Delph. III, p. 201). Glabrum, rhizomate gracili longe repente, caulibus 10—30 cm l. erectis v. adscendentibus, simplicibus; foliis carnosis, inferior. in petiolum longum alatum attenuatis, cuneiformibus, apice incisis crenatisve, mediis superioribusque basi attenuatis, dentatis, pinnatifidis v. pinnatipartitis, dentibus acuminatis, saepe curvatis; squamis anthodii demum umbilicati inaequalibus, inferior. oblongis margine late fusco-scariosis; ligulis ellipticis, tubo corollarum disci super ovarium non prolongato; achaeniis 10-costatis, radii apice corona trifida, disci coronula breviore munitis. Forma genuina: foliis caulinis lanceolatis v. lineari-lanceolatis, dentatis.

In Pyren. Aragoniae (Coll de Bassivé et int. Bassivé et Castanesa, Timbal). — ♃. Jul., Aug. (n. v.).

Hab. in Pyren., Alpib., Monte Viso, Corsica.

Observ. Auctores florae gallicae ad hanc speciem, et quidem ad typum (α. genuinum) ducunt Chrysanth. Halleri Sut. (Pyrethr. Halleri Willd.) quod cl. Bubani sub nom. Pontiae Bauhini ut novum genus proposuit. Nescimus, num planta aragonensis a beat. Timbal lecta cum hac sic dicta specie identica sit, quam cl. Bubani in Pyren. (ad lac. Zaraguala et pr. Andorra) legit.

L. graminifolium Lamk. et L. palmatum Lamk. a cl. Vayr. (pl. not. p. 87!) inter species catalaunicas enumerata in Pyrenaeis quidem orientalibus crescunt sed in declivi hispanico hucusque nondum reperta fuerunt.

Species (?) incertae sedis.

Leucanthemum commutatum Timb. et Martr. (Bull. soc. bot. Fr. 1862, p. 131). Ramis divergentibus, foliis profunde et patule dentatis, in petiolum alatum attenuatis, squamis anthodii lanceolato-rotundis (?), membrana scariosa lacera cinctis.

In Nav. (vulgar. in agris et vineis c. Puente la Reina, in silvia collib. pr. Tiebas, raro pr. Caparroso ad aquaeduct. fluv. Marcilla, Casav.) et Pyren. Aragon. (pr. Panticosa, Rodriguez, Fiscal, Nuet); var. discoideum, in silva pr. Puente la Reina (Casav.). — ♃. Jul., Aug. (n. v.).

Hab. in Pyrenaeis et Gallia.

1440. **Pyrethrum alpinum** (L.) Willd. In Pyren. Aragon. (Puerto de Benasque, Timbal). — Adde:

β. minimum Vill.

In Pyren. Aragon. (pr. Bielsa juxta Ibon del Can et ad la Forqueta de Fuellanata, Campo).

? 1440bis. **Pyrethrum leucanthemifolium** Porta et Rigo, Vegetab. p. 34! „Caespitosum, basi suffruticosum, caule florigero simplici monocephalo, ad medium usque sparse foliato, tereti striato sericeo; foliis basilaribus rosulatis, ovato-spathulatis, petiolatis, apiculato-dentatis, multinerviis, caulinis inferior. 3—5-dentatis, ceteris linearibus acutis integris, indumento argenteo praeditis; anthodii squamis valde inaequalibus, tomentosis, uninerviis, extimis brevibus lanceolatis,

intimis obovatis, apice scariosis, obtusissimis, margine lacero-ciliatis; ligulis obovato-reflexis sulphureis, apice leviter bilobis, 5-nerviis, corollarum tubo tereti glanduloso; achaeniis pallidis 7-costatis, corona $^1/_6$ achaenii aequante crenulata." — A P. sulphureo Boiss. Reut. vix specifice differt.

In regno Murc. (Sierra de Alcaráz, in pascuis silvaticis alt. 1400—1800 m, Porta et Rigo, 1890). — ♃. Jul. (n. v.).

1441. **Pyrethrum hispanicum** Wk. *α.* pulverulentum Wk. (P. pulverulentum Lag.). In regno Legion. etiam in ditione Vierzo (in toto montium tractu, Texid., pr. Villafranca, Winkl.! 1876) prov. Avilensi (ad Sta. Teresa pr. Navaredonda, Ler. Lev.), in Serrania de Cuenca (pr. Casapolau, Diek).

β. radicans Wk.

Provenit quoque in Serrania de Cuenca (Montes Universales, Diek, 1892).

γ. sulphureum Wk. (P. sulphur. Boiss. Reut.).

Etiam in regno Valent. (Sierra Mariola, alt. 1300—1700 m, Porta et Rigo, 1890; Sierra de Espadán pr. Segorbe frequ., Pau, Reverch.! 1891).

1445. **Pyrethrum corymbosum** (L.) Willd. Adde: *β.* gracilicaule Rouy Exc. III, p. 40! caulibus gracilioribus, foliis basilaribus minoribus, bipinnatisectis, segmentis ultimis apice 3—4-dentatis ceterum integerrimis, caulinis pinnatisectis, laciniis elongatis, integerrimis dentatisve.

In regno Valent. (pr. Denia ad Benitachel, Rouy).

1450. **Tanacetum Balsamita** L. Adde: in Sierra de Albarracin ad Griegos (Zapat.).

1451. **Tanacetum annuum** L. Provenit etiam in Catal. (pr. S. Llorens de Cerdans, la Manera, in arenosis, Comp.).

In regno Valent. pr. S. Felipe de Játiva (Rouy).

1454. **Hymenostemma Fontanesii** Wk. Etiam in regno Murc. et Granat. (Sierra de la Fuensanta, Cabo de Gata, in rupestrib. umbrosis, solo schistoso, Porta et Rigo, 1890, Sierra de Ronda, Reverch. 1889). In regno Valent. passim (Huerta de Gandia et juxta Castillo de S. Juan pr. Gandia, forma major, in monte Mongó pr. Denia, forma minor, Lacaita! 1884, pr. Valldigna in Cerro de Ubar, in Sierra Mariola, Rouy, Alcira, in pascuis et arvis, Porta et Rigo, 1890). Forma discoidea ad S. Nicolas pr. Denia (Rouy).

Adde: *γ.* intermedium Rouy Exc. III, p. 40! Differt a forma typica et a var. *β.* (pinnatifidum Wk.) foliis basilaribus profunde dentatis v. sublobatis. In monte Mongó pr. Denia (Rouy).

1455. **Hymenostemma Pseudanthemis** Kze., Wk. Illustrat. I, p. 19, t. XII. Etiam pr. Jerez (in praedio Dehesa de Garcisobaco, Per. Lara! 1876).

Observ. Caules, pedunculi, folia pubescentes.

1456. **Prolongoa pectinata** Boiss. Adde loca: pr. Ronda, in arenosis calcar. (Reverchon! 1889), Sevilla (pr. Dos Hermanos, Fritze! Winkl.! 1873), Sanlúcar (Clem. teste Per. Lara).

1457. **Chrysanthemum segetum** L. Crescit quoque in prov. Gaditana, ubi in regione inferiore frequ. (Per. Lara).

1459. **Pinardia anisocephala** Cass. In prov. Gadit. (pr. Algeciras, Palmones (Fritze! Winkl.! 1873).

1460. **Coleostephus Myconis** (L.) Cass. Occurrit etiam in Catal. (in agris ditionis Ampurdán, Texid.) et regno Valent. (pr. S. Felipe de Játiva).

1461. **Coleostephus hybridus** (Guss.) Lge. Pr. Almeria ad rivulos (Porta et Rigo! 1890).

1462. **Glossopappus chrysanthemoides** Kze. — Wk. Illustrat. I, p. 21, t. XIII. Adde loca: Sierra de Abdelajis ad el Chorro in saxosis (Huter! Porta, Rigo, 1879), c. Arcos, pr. Algar in ditione urb. Jerez, ubi huc illuc abundat (Per. Lara).

1463. **Doronicum plantagineum** L. Occurrit quoque in regno Valent. (Sierra de Espadán in nemorib., Pau, Reverchon! 1891) et in Serrania de Cuenca (pr. Garabolla, Diek).

1464. **Doronicum Pardalianches** L. Provenit etiam in prov. Gadit. (pr. Grazalema in umbrosis, Reverch.! 1890). In Catal. (pr. Castanyadéll, Masf. teste Costa).

1466. **Doronicum austriacum** Jcqu. Etiam in Pyren. editis Catal. (pr. Costabona, Vayr.).

1468. **Doronicum Clusii** Tausch. In Pyren. Aragoniae etiam pr. Bielsa (ad rivulos aquae nivalis loco la Forqueta jugi Pto. de la Lera, Comp.).

1470. **Ligularia sibirica** (L.) Cass. Observ. Delenda videtur, quum recentiore tempore in Pyren. hispanicis nusquam observata sit.

1471. **Arnica montana** L. Provenit quoque in Gallec. (pr. Piedrafita rara Texid.). — β. angustifolia Dub. in Galleciae pratis uliginos. communissima (Texid.).

Observ. Circa Olot et aliis in locis a cl. Costa (Catal.) indicatis haec planta non provenire videtur, sed circa Espinabell in pascuis crescit (Vayr.).

1473. **Cineraria spathulifolia** (DC.) Gmel. Provenit etiam in Pyren. editis Catalauniae (pr. Costabona ad Perafeu, Vayr.). In Gallec. in pratis humidis hinc inde frequ. (c. Viso, Sar et ad ripas fluv. Sar, Texid.).

1474bis. **Cineraria Coincyi** Rouy (sub Senec.) in Bull. soc. bot. Fr. 1890, p. 163! Subarachnoidea, caule 50—60 cm l. erecto, apice subflexuoso, crasso, fistuloso, striato; foliis mollibus, basilaribus caulinisque inferior. dentatis, ovato-oblongis oblongisve, in petiolum alatum longe attenuatis, mediis elongato-lanceolatis basi attenuatis, superior. linearibus; calathiis 5—7 in corymbum laxum dispositis, longe pedunculatis, 3 cm diam. latis, pedunculis patulis, flexuosis, apice incrassatis; anthodii lanati phyllis lineari-lanceolatis, acuminatis, margine glanduloso-denticulatis; floribus amoene flavis, ligulis paucis latè linearibus, 4-nerviis; achaeniis linearibus griseis striatis, pappi setis scabridis fere corollae apicem attingentibus. Habitus C. longifoliae (Senec. brachychaeti DC.).

In Cast. Nova (Pinar de Hoyoquesero, Coincy d. 24 Jul. 1888). — ♃. Jul. (n. v.).

1477. **Senecio paludosus** L. In Catal. orient. raro (ad ripas fluv. Llo, Comp.).

1478. **Senecio Fuchsii** Gmel. β. ovatus (W.) foliis ovato-lanceolatis. In Gallecia (Seoane!).

1481. **Senecio Doria** L. Adde: β. canescens Porta Veget. p. 32! Tota planta plus minus canescenti-tomentosa.

In regno Granat. orient. (ad ped. montis Sagra Sierra alt. 1000—1200 m, Porta et Rigo, 1890).

1483. **Senecio Lopezii** Boiss. Crescit etiam in prov. Gadit. (pr. Jerez in praedio Dehesa de la Alcaria, Per. Lara, pr. Grazalema in silvis, Reverchon! 1890).

Observ. Nomen mutandum, quod haec species Boisseriana identica cum S. grandifloro Hffgg. Lk. Fl. port. II, p. 307. Cf. Boletim da soc. Broteriana, IX, p. 229! Adde:

β. minor Wk. in Oesterr. bot. Zeitschr. 1891, n. 1 (S. gibraltaricus Rouy in Bull. soc. bot. Fr. 1887, p. 440!). A typo non differt nisi caule humiliore apice longius nudo, foliis caulinis brevioribus basi dilatatis et semiamplexicaulibus, conspicue dentatis, calathiis paucioribus et majoribus.

In Sierra de Palma pr. Algeciras (Reverch. Jun. 1887, exsicc. n. 137!).

1485. **Senecio Doronicum** L. Provenit quoque in regione mont. Aragoniae austral. (Mora de Rubielas en el barranco de la Cero, Sierra de Javalambre pr. Camarena in Hoya del Mozo, Pau! 1887). In Catal. orient. pr. Ciuret, Puig de Cubell, Vayr., in occident. in cacumine montis La Mola, Pujol). — Adde:

β. longifolius Wk. Oesterr. bot. Zeitschr. 1891, n. 1, foliis angustis elongatis, inferior. lanceolatis acuminatis, repando-denticulatis, in petiolum praelongum alatum sensim attenuatis, mediis lineari-lanceolatis, basi longe attenuatis, semiamplexicaulibus, denticulatis v. subinteger-

rimis, superior. anguste linearibus, integerrimis, summis filiformibus, praelongis; caule monocephalo, calathio magno specioso, foliolis calyculi anthodium longe superantibus, ligulis anguste linearibus, aurantiacis.

In Pyren. centralibus raro (in pascuis subalpinis ad lacum Lago del Toro pr. Viellá, Comp.! Aug. 1878).

1487. **Senecio Lagascanus** DC. Etiam in Aragonia australi (in collibus pr. Mosqueruela frequ., Joaqu. Salv., Losc., Sierra de Torrevelilla, Toza de Peñarroyo supra Mas de Catola, Losc.!).

1488. **Senecio eriopus** Wk. Etiam in prov. Gadit. (Cerro de S. Cristóbal pr. Grazalema, Reverch.! Jun. 1890).

?1489bis. **Senecio celtibericus** Pau Not. bot. II, p. 14! et IV, p. 40! Rhizomate repente, foliis inferior. integris, ellipticis, in petiolum attenuatis, obsolete undulato-dentatis, caulinis grosse dentatis, summis fere pinnati-lobatis, laciniis margine leviter revolutis basi bidentatis; calathiis in corymbum compositum dispositis, parvis, paucifloris, bracteis abbreviatis, squamis anthodii obovato-lanceolatis, membranaceis, apice coloratis; ligulis 6, achaeniis puberulis, fuscis, 3 mm l., pappo 6 mm l.

In Aragonia australi (in humidis ad la Canada, Valdelinares, Valdeconejos pr. las Parras, Badal! 1882). — ♃. Aug. (v. s.).

Observ. Fortasse varietas S. carpetani Boiss. Reut. qui ex descr. (plantam ipsam hucusque non vidi) a specie Paui non differt nisi squamis anthodii linearibus et pappo achaenii minus longiore.

1490. **Senecio quinqueradiatus** Boiss. Provenit quoque in Sierra de Maria (ad alt. 1500—1700 m, Porta et Rigo, Jul. 1890).

1491. **Senecio linifolius** L. Adde loca: in regno Val. pr. Alicante (Bilimek! 1877), Orihuela (Cerro de Urchillo, de Callosa), Hifac (Rouy), Rincon de Claus, pr. Segorbe in vineis (Pau), Granat. int. Lebrilla et Alhama et pr. Velez-Rubio in Cerro de la Peña alta (Rouy).

1493. **Senecio Auricula** Bourg. Provenit etiam in regno Murc. (in pascuis glareosis inter Albacete et Balazote, Porta et Rigo, 1891, exs. n. 179!).

1495. **Senecio leucophyllus** DC. Adde loca: in Pyren. Catal. in declivibus saxosis int. Moerens et Costabona (Vayr.), ad rupes de la Collada de Nuria, Esquerdes de Rojá, Coma del Tech (Comp. s. nom. S. incani L., qui in Pyren. non provenit).

1496. **Senecio Cineraria** DC. In Catal. in silvaticis orae inde a Cabo de la Figuera usque ad Rosas (Texid.), ad rupes promontorior. Cabo de Creus et Norfeo (Tremols! 1873). — Vulgo: „Rosa de mar" Catal.

1498. **Senecio erucifolius** L. Crescit etiam in regno Valent. (pr. Alcamá, la Pobla de Arenoso et Segorbe, Pau!) et Navarra (pr. Caparroso, Casav.). In Aragon. c. Saragossam (Alvarez), Fiscal (Nuet), Alcañiz in hortis frequ. (Losc.). Var. β. etiam c. Olot (Vayr.).

1500. **Senecio Jacobaea** L. Forma immaculatus Wk. Etiam in ditione Ampurdán et c. Olot (Texid.). Adde:

β. intermedia (S. jacobaeoides Wk. Prodr. I, n. 1499). A S. Jacobaea specifice non differt.

In Catal. et Aragonia, ut videtur, satis frequens. Adde loca: in Cat. c. Torellô, Ripoll, Seo de Urgel, Avellanada, Pons, Castelfollit, Prats de Rey (Costa), Olot, Arbusias, Gerona, Bañolas etc. (Vayr.), in Arag. pr. Saragossam, las Casetas, Baños de Segura (Losc.).

Observ. Stirps nevadensis a cl. Winkler sub nom. S. jacobaeoidis pr. Guejar 1873 lecta fortasse varietas S. erucifolii est. S. Jacobaea L. in Sierra Nevada hucusque non observata fuit.

1501. **Senecio praealtus** Bert. Praevenire videtur etiam in Aragonia et regno Valent. (ad ripas fluv. Guadalaviar inde a Gea de Albarracin usque ad urb. Valencia, Pau). Specimina non vidi.

1502. **Senecio foliosus** Salzm. In prov. Gadit. satis frequens (in humidis et uliginosis regionis infer. et mont. Per. Lara). Etiam in prov. Malacit. (pr. Cártama, Reverch. 1888). — Vulgo: „Suzón" Gad.

1504. **Senecio erraticus** Bertol. Per omnem prov. Gadit. satis frequ. (Per. Lara).

1508. **Senecio petraeus** Boiss. Reut. Occurrit etiam Gibraltar. (Dasoi, 1886) in prov. Gadit. pr. Benamahoma (loco Puerto del Pinar, Per. Lara) et in Sierra de Ronda (Reverch.).

1510. **Senecio minutus** DC. Provenit quoque in Cantabr. (Peña Redonda pr. Cervera, Ler., Lev.).

Adde: in prov. Gadit. pr. Benamahoma (ad Cueva de la Gotera montis Sierra del Pinar, Per. Lara).

1511. **Senecio lividus** L. β. major Gr. Godr. Crescit etiam in regno Valent. (Sierra de Espadán, Monte Malo, Pau, pr. Segorbe, Reverch.! Jul. 1891).

In Catal. frequ. (c. Osor, Anglés, Sta. Coloma, Monsoli, Brugués et alibi, Vayr.). Per omnem prov. Gaditan. (Per. Lara).

1511bis. **Senecio Decaisnei** DC. — Battand. et Trab. Fl. d'Algér. p. 471! Glaber, caule erecto 5—20 cm l., superne ramoso, foliis rubentibus, ovatis v. cordiformibus, grosse dentatis, inferior. satis longe petiolatis, ceteris sessilibus amplexicaulibus; calathiis laxe corymbosis, calyculo subnullo, squamis anthodii linearibus, apice barbato subsphacelato; florib. peripher. femineis non ligulatis; pappi setis capillaribus, caducis, interioribus claviformibus, inaequalibus.

In prov. Almeriensi (Sierra Alhamilla, in convallibus oriental. locis glareos. schistos. rarissime, Porta et Rigo, Mart. 1890, exs. n. 14). — ⊙. (n. v.).

Hab. in Sahara, Prom. b. spei, Oriente.

1516. **Calendula arvensis** L. — Adde: β. ambigua Per. Lara l. c. p. 191! (C. micrantha β. ambigua Guss.). Differt a typo achaeniis marginalibus dimidio majoribus, basi dorso valide aculeatis, superne rectis longeque nudis.

In prov. Gadit. (in arenosis pr. Jerez, Per. Lara).

1517. **Calendula parviflora** Raf. var. erostris Lge. In regno Granat. orient. (in collibus et agris pr. Almeria, solo schistoso, Porta et Rigo, Apr. 1890; exs. n. 225!). Etiam in Catal. (Monsant, Pujol).

Observ. Non est varietas C. arvensis, sed spec. bene distincta.

1518. **Calendula malacitana** Boiss. Reut. Provenit etiam in prov. Gadit. (pr. Algar et in ditione urb. Jerez ad Castillo de Tempul, Per. Lara) et regno Valent. (pr. S. Felipe de Játiva, Rouy). Adde:

β. speciosa Per. Lara l. c. p. 192! Differt a typo caule validiore, 30—50 cm l., foliis ampliusculis, calathiis semel majoribus, ligulis aureis anthodio duplo longioribus, disco concolore, achaeniis exterioribus anthodium vix excedentibus. (Ex opinione cl. Perez-Lara quasi intermedia inter C. arvensem L. et C. officinalem L.?).

In prov. Gadit. (in colle Cerro de los Mártires, pr. S. Fernando, Per. Lara).

1520. **Calendula stellata** Cav. Crescit etiam Gibraltariae (Bilimek! 1877).

1521. **Calendula tomentosa** Desf. Observ. Haec species delenda et ad sequentem referenda est. (Cf. J. Ball Spicil. fl. marocc. p. 517!)

1522. **Calendula suffruticosa** Vahl. (C. marginata Willd. Enum. h. Berol. 935!).

β. tomentosa (Desf. fl. atl.) = C. incana Willd. Spec. pl. III, p. 234.

Observ. Cl. Rouy (Bull. soc. bot. Fr. 1887 p. 443) pretendit, C. marginatam et incanam W. specifice distinctas esse. Sed e descriptionibus ambaram illo loco adjectis differentia specifica non nisi in duratione vitae fundata esse videtur. Nempe sec. Rouy C. marginata est planta perennis, C. incana autem annua v. biennis. Jam vero satis cognitum habemus, in zona mediterranea plantas annuas v. biennes facile perennantes fieri et plantas perennes rhizomate lignescente saepe suffrutescentes evadere. Quamobrem in plantis tam arcte cognatis ut C. suffruticosa, marginata et incana duratio radicis levissimi momenti mihi esse videtur.

Div. II: CYNAROCEPHALAE.

1524. **Xeranthemum inapertum** W. — Provenit etiam in Navarr. austral. (pr. Caparroso abund., Casav.). — Adde:

β. pumilum Rouy Exc. I, p. 13! Differt a typo caulibus saepe 2—5, nanis (1—12 cm l.), simplicibus aut bifurcatis, interdum subnullis, ita ut calathium inter folia basilaria sessile appareat. Variat caulibus erectis aut diffusis, foliis caulin. ovato-oblongis aut lanceolatis.

In regno Valent. et Murc. (Sierra Mariola ad basin rupium cacum. Cerro de Ayres, pr. Hellin, Rouy 1881).

1525. **Xeranthemum cylindraceum** Sibth. Cum praeced. etiam in Navarra (Casav.).

1526. **Staehelina dubia** L. Provenit quoque in regno Murc. (in pascuis et vineis pr. pag. Orsera, Porta et Rigo, 1890).

1528. **Atractylis cancellata** L. Observ. Cl. Rouy (Exc. II, p. 70!) duas hujus speciei varietates distinxit:

α. canescens, caulibus foliisque tomentosis, calathiis magnis, squamis anthodii exterior. foliaceis calathio parum longioribus, villosis lanatisve, spinulis brevibus flavescentibus, divaricatis;

β. pubescens, caulibus glabrescentibus, rubentibus, foliis viridibus pubescentibus aut villosis, calathiis minoribus, squamis anthodii exterior. foliaceis calathium longe superantibus, pubescentibus, spinulis tenuibus saepe purpurascentibus.

Var. α. (a Rouy pr. Valdigna lecta) in Hispania multo rarior est quam β.

1529. **Atractylis humilis** L. Adde loca: in regno Valent. c. S. Felipe de Játiva, S. Nicolas, Hifac (Rouy). Murc. pr. Lorca (Porta et Rigo, 1890).

1531. **Carlina acanthifolia** All. Crescit quoque in Catal. (in Pyren. provinciae Gerund., Texid., c. Olot, N. S. del Mont in consortio C. acaulis, Vayr.). Observ. Cl. Pau (Not. bot. IV, p. 44!) hanc speciem in Hispania provenire negat. Sed jam Zetterstedt eam indicavit in Pyren. Aragoniae. Specimina non vidi. C. Cynara Pourr. quam auctores pro C. acanthifolia habuisse pretendit Pau, propter squamas anthodii interiores flavas probabiliter est species hybrida sequens.

1531bis. **Carlina acanthifolia × acaulis** Vayr. Pl. notab. p. 96! Habitu C. acaulis L. quacum foliis pinnatipartitis et calathio ejusdem magnitudinis subsessili consentit, sed foliis calathio proximis sessilibus praelongis et anthodio glabro C. acanthifoliae similis. Ab utraque colore flavo squamarum anthodii interior. radiantium distincta est.

In Pyren. orientalib. rara (in silva Calpubill super Notre Dame du Coral, Vayr.). — Jul. (n. v.).

1533. **Carlina vulgaris** L. — Adde:

γ. spinosissima Wk. Oesterr. bot. Zeitschr. 1891, n. 1. Foliis subpinnatifido-dentatis, spinosissimis.

In Catal. (pr. Viladrau versus Monseny, Costa!) et Aragon. (c. Valderrobres, Peñarroya, Castellote, Pardo! in montib. pr. Albarracin, Zapat.!).

1534. **Carlina lanata** L. Occurrit quoque in prov. Gadit. (pr. S. Roque, in decliv. meridionali, Dautez).

1536. **Carlina corymbosa** L. β. involucrata (Poir.) Boiss. Fl. orient. III, p. 449 (C. lanata β. major Lge.). Etiam Gibraltar. (hb. Madrid.) et in prov. Gadit. (pr. Pto. de Sta. Maria et in Cerro de S. Cristóbal, Per. Lara).

1537. **Kentrophyllum lanatum** DC. Provenit quoque in Navarra (frequ. inter segetes, Casav.), et regno Murc. (int. Totana et Lorca, Rouy).

1538. **Kentrophyllum baeticum** Boiss. Reut. Crescit etiam Gibraltar. (Nilsson, Dasoi) et in prov. Gadit. (pr. Grazalema, Reverch.! 1890, Sierra Carbonera, Dautez). Adde loca: Bobadilla in prov. Malac. (Winkl.! 1873), Cerro del Sol pr. Granat. (Winkl.! 1876).

1539. **Kentrophyllum arborescens** Hook. (Durandoa Clausonis Pomel). Etiam in regno Valent. (ad viam regiam int. Orihuela et Murciam, Wk. 1873, Cerro de S. Miguel pr. Orihuela, Rouy, 1881, Lacaita! 1884, pr. Hifac, Rouy). In regno Murc. etiam int. Totana et Lorca, Murcia et Algezares, pr. Monteagudo (Rouy).

1540. **Carduncellus coerulens** (L.) DC. β. Tingitanus (L.) J. Ball Spic. Marocc. p. 532! (C. coerulens β. incisus DC., Prodr. fl. Hisp.). Crescit etiam Gibraltar. (Dasoi). Frequentiss. in prov. Gadit. (Per. Lara).

1541. **Carduncellus Dianius** Webb. Cf. Rouy Exc. III, p. 41! (descr. optima). — Haec spec. rarissima nuperrime prope Denia reperta est (in monte Mongó pr. Cueva del Agua ad rupes praeruptas, Rouy).

1542. **Carduncellus araneosus** Boiss. Reut. Crescit quoque in regno Valent. (in collib. herbidis ad ped. Sierrae de Castalla, alt. 8—900 m, Porta et Rigo, 1890).

1544. **Carduncellus mitissimus** DC. Etiam in Cantabr. (c. Cervera, Aliva, Ler., Lev.; pr. Reynosa, Diek).

1545. **Carthamus tinctorius** L. Subspontan. etiam in vineis pr. Segorbe (Pau).

1547. **Centaurea Seridis** L. Forma typica certe crescit in prov. Gad. (pr. S. Roque, J. Ball) et regno Murc. (Monte Agudo et pr. Alhama, Rouy), in arenosis, vineis, rupestribus regionis inferior., sed non in sabulosis litoralibus.

β. maritima Lge.

Adde loca: pr. Hifac, S. Nicolas, Orihuela (Rouy), Segorbe (in arenos. ad fl. Palancia, Pau! 1889), int. Totana et Lorca, pr. Hellin, Alhama (Rouy), pr. Viator regni Granat. (in collib. apricis, Porta et Rigo, 1890). Provenit etiam in prov. Gadit. (pr. Algeciras, Per. Lara).

γ. cruenta (Willd. Enum. p. 929 pro specie). Cf. Rouy Exc. I, p. 13 et II, p. 70! Caule erecto simplici monocephalo, foliis basilar., inferior. et mediis late ovalibus, superior. ovali-lanceolatis, omnibus mucronatis et spinuloso-denticulatis, sed non pinnatilobatis, basilaribus inferioribusque in petiolum attenuatis, petiolo mediorum anguste alato in caulem decurrente; calathio minore, spinis appendicum tenuioribus.

In regno Valent. rariss. (pr. S. Felipe de Játiva in saxosis ad ped. rupium in latere boreali montis castelli, Rouy, 1880, Burnat, 1881).

1548. **Centaurea sonchifolia** L. Reperta olim etiam Gibraltariae (Brousson.) et pr. Sanlúcar (Clem.). In regno Murc. pr. Alhama (Rouy). In Catal. quoque indicata fuit (in sabulos. marit. inde a Salon ad Tarraconem usque, Jover).

1549. **Centaurea Jacobi** Duf. Species distincta. Provenit etiam in regno Valent. (pr. Calpe, Porta et Rigo, 1891, Exs. n. 78!).

1552. **Centaurea aspera** L. Observ. Var. δ. subinermis hujus speciei maxime polymorphae supprimenda est, quum etiam variett. α, β et γ formas squamis anthodii spinulas 1—3 ferentibus praebeant, id quod bene demonstravit cl. Rouy (Exc. I, p. 11—13!). Loco var. subinermis addenda est var. heterophylla Rouy (C. heterophylla W. — Prodr. fl. Hisp. n. 1553), cujus forma subinermis constituit C. Alophium DC. Igitur varietates C. asperae, quae omnes formis intermediis transeunt, hac ratione disponendae:

α. genuina Wk.

β. scorpiurifolia (Duf.) Wk.

Provenit quoque in regno Granat. (Sierra Prieta et Caprain, alt. 1000—1200 m, Huter! Porta, Rigo, Jun. 1879) et Murc. (Sierra de la Fuensanta, Porta et Rigo, 1891, exs. n. 556! pr. Alhama, Rouy).

γ. stenophylla (Duf.) Wk.

In regno Valent. haud rara. Loca nova: ad lacum Albufera (Boiss.), pr. S. Felipe in colle castelli, int. Carcajente et Valldigna, versus S. Nicolas pr. Denia (Rouy), pr. Alicante (Reverch. 1889). Provenit quoque in regno Murc. (int. Hellin et Sierra de las Cabras, Rouy, 1881, pr. Lorca, Porta et Rigo, 1890) et prov. Gadit. (pr. Grazalema, ad rupes, Reverch.! Majo 1890).

δ. heterophylla (W.) Rouy.

Promiscue cum var. γ., forma subinermis pr. Carcajente (Rouy).

Cl. Rouy formam var. α. foliis caulinis basi auriculatis (C. aspera var. auriculata DC.) propriam constituere varietatem existimat.

1554. **Centaurea sphaerocephala** L. Crescit etiam in prov. Gadit. (pr. S. Roque, Boiss., Chiclana, Winkl.! 1873).

1555. **Centaurea Malacitana** Boiss. Etiam in prov. Almeriensi (in Puerto de Lumbreras et int. hunc et Velez-Rubio, Rouy, in herbidis pr. pag. Solvas, Porta et Rigo, 1890).

1556. **Centaurea polyacantha** W. Adde loca: pr. Jerez (Dehesa de Caulina) et Pto. de Sta. Maria ad la Puntilla, Castellar in Dehesa de la Almoráima (Per. Lara!), pr. Sanlúcar (Colm.), Palmones (Reverch.! 1871).

Observ. Species haec pulcherrima, in prov. Gadit. satis divulgata, variat caule simplici monocephalo 5—15 cm l. et ramoso pleiocephalo ad 30 cm usque l., foliis inferior. lyratis, pinnatis v. runcinatis, superior. pinnatifidis, runcinatis v. inaequaliter dentatis, calathii radio expanso 4—7 cm diam. Achaenia (antea ignota) sec. Per. Lara sunt oblonga, 5 mm l., villosa, demum glabrescentia et albida, calva, hilo subquadrato.

1559. **Centaurea Calcitrapa** × **aspera** Gr. Gdr. (C. Pouzini DC.). In Hispania satis divulgata videtur: in Catal. (Llano de Vich, Puigg., pr. Torelló, Costa!, Masanet de Cabrenys, rara, Llano de Olot, del Panadés, Alto Ampurdán, Texid., c. Sagaró, Beuda, Salas, Vayr.), Aragon. (c. Saragossam, Texid., in Sierra de Mosqueruela, Badal, Gea de Albarracin, Zapat., Pau), Cast. Vet. (ad Venta de Baños pr. Palencia, Seoane), regno Murc. et Granat. (c. Balazote et Velez-Blanco, Porta et Rigo, 1890).

1560. **Centaurea aspera** × **Calcitrapa** Gr. Gdr. In Catal. cum praeced. (Texid., Vayr.), regno Valent. (pr. S. Felipe de Játiva, Rouy).

1561. **Centaurea nicaeensis** All. Provenit quoque in regno Valent. (Huerta de Orihuela, Rouy) et prov. Gadit. (pr. Jerez ad monaster. la Cartuja, Per. Lara), regno Murc. (etiam int. Totana et Lorca, Rouy).

1562. **Centaurea solstitialis** L. Crescit etiam in Aragon. austr. (inde a Bot ad Caseras ad viam frequ., Losc.). Divulgata per Catalaun. mediam et oriental. (Plá de Urgel, la Segarra, Plá de Bages in agris, Costa! c. Gerona, Seriña, Lladó, en el Ampurdán, in vineis et olivetis, Vayr.).

1563. **Centaurea Melitensis** L. Provenit etiam in Navarra, ubi communissima (Casav.) et prov. Gadit. (in regione inferiore abund., Per. Lara). Haud minus frequ. in Catal. orient. (Vayr.) et Aragon. austr. (inde a Segura ad ripas Iberi usque, pr. Chiprana, Hijar etc. Losc.) rarior in regno Valent. (pr. Segorbe, Pau, c. S. Felipe de Játiva, S. Nicolas, Benitachel, Orihuela, Rouy) et Murc. (int. Murcia et Algezares, Lebrilla et Alhama, Rouy). — Vulgo: „Abre-puños" Gadit.

1564. **Centaurea sulphurea** W. Forma macrantha: in prov. Almeriensi pr. Huercal-Overa ad agror. marg. (Porta et Rigo, 1890).

1565. **Centaurea eriophora** L. Adde loca: pr. Orihuela et Murciam (Porta et Rigo, 1890), Govantes (Winkler! 1873), Olvera in prov. Gadit. (Chape).

1565bis. **Centaurea omphalotricha** Coss. et Dur. ined., Batt. Trab., Fl. d'Algér. p. 497! Araneoso-tomentella, cinereo-virens, pluricaulis, caulibus ab ima basi subdichotome ramosis, robustis, angulatis, ad calathia usque foliatis, anguste alatis; foliis basilar. subrosulatis inferioribusque interrupte pinnatipartitis, vaginanti-petiolatis, caulinis longe decurrentibus, superioribus linearibus, his et laciniis inferiorum oblongo-linearibus mucronatis et margine remote mucronato-denticulatis; calathiis terminalibus solitariis erectis, majusculis, squamis anthodii ovoidei coriaceis, adpressis, glabris, extimis spina simplici, mediis spina valida patula lutescente, a basi ad medium spinulis 3 remotis pinnata, squama ipsa duplo longiore munitis, intimis mucronatis; floribus sulphureis, eglandulosis; achaeniis compressis, pallidis, nitidis, pappo fusco subbrevioribus, pappi interioris setis apice albo- et lanato-pilosulis. — Caules 20—30 cm l., anthodia 2 cm longa et (sine spinis) 15 mm diam. lata, achaenia (sine pappo) 4 mm longa et 2—2,5 mm lata. Calathia infima (primordialia) in dichotomia caulium subsessilia, basilaria.

Pr. urbem Almeria (in solo schistoso ad viarum margines, Porta et Rigo, 1890). — ♃. Majo (v. s.).

Hab. in Algeria, Tunesia.

1566. **Centaurea ornata** W. Forma α. crescit quoque in Navarra austr. (c. Caparroso in el Coscojar et silva Rada frequ., Casav.), regno Valent. (pr. Altura

in collib. ad Portapán, Caudiel in colle Arenillas, Pau) et in prov. Gadit. et Malacit. (pr. Grazalema in aridis, Reverchon! Aug. 1890, Sierra de Ronda, Reverch. 1889), β. microcephala in regno Murc. (Sierra de Alcaráz, Porta et Rigo, 1891, exs. n. 315 b!).

1567. **Centaurea saxicola** Lag. — Wk. Illustr. II, p. 139, t. CLXXIII, A. Etiam in regno Murc. (Muela de Espuña, alt. 1500 m, Porta et Rigo, 1890, exs. n. 547 b!). Adde: Sierra de Muela pr. Orihuela (Lacaita! 1884, Cerro de S. Miguel pr. Orihuela, Rouy).

1568. **Centaurea collina** L. Etiam in Aragon. austr. (pr. Albarracin, Zapat.). Forma flor. aurantiacis in prov. Malacit. (Sierras de Cártama et Mijas, Reverch. 1888).

1569. **Centaurea granatensis** Boiss. Adde: Sierra de Alcaráz et Calar del Mundo alt. 1200—1600 m (Porta et Rigo, 1890).

1571. **Centaurea Prolongi** Boiss. Etiam in prov. Gadit. (pr. Grazalema ad rupes calc., Reverch. 1890, exs. n. 20!).

1574. **Centaurea Clementei** Boiss. Species haec rarissima et pulcherrima a cl. Per. Lara etiam pr. Grazalema detecta fuit.

1575. **Centaurea Toletana** Boiss. Reut. — Wk. Illustrat. II, p. 140, t. CLXXIII, B. Occurrit quoque in regno Murc. (Sierra de Segura, in pascuis silvaticis alt. 1600—2000 m, Porta et Rigo, 1890, exs. n. 565!).

1577. **Centaurea macrorrhiza** Wk. Adde: Sierra de Maimon et Cerro de la Peña alta pr. Velez-Rubio (Rouy, 1881).

1579. **Centaurea amblensis** Grlls. Adde: Puerto del Pico in prov. Avilens. (Ler. Lev.).

1580. **Centaurea Lagascana** Grlls. Adde: pr. Alar del Rey in prov. Palentina (Levier, 1879).

1581. **Centaurea podospermifolia** Losc. Pard. — Wk. Illustrat. I, p. 131, t. LXXX. Observ. Planta catalaun. teste Costa (Supl. p. 47!) omnino arachnoideo-tomentosa est, ceterum ab aragonensi non differt.

1581bis. **Centaurea Loscosii** Wk. Illustrat. l. c. t. LXXXI. Differt a praeced., cui habitu similis, calathiis duplo majoribus, anthodio ovato-globoso subumbilicato, squamis majoribus, pallide virentibus, apice margineque arachnoideo-tomentosis, infimis subquadratis, appendice brevi scariosa munitis, mediis ovatis oblongisve, appendicem fimbriatam in spinulam patulam brevem abeuntem gerentibus, intimis oblongo-linearibus linearibusve, appendice subflabelliformi mutica plana praeditis, floribus neutris purpureis, tubo longissimo basi valde ampliato munitis, achaeniis tetragono-compressis, pappo $^1/_3$ ejus longitudinis aequante (in C. podospermif. brevissimo). — Multicaulis, caulibus inaequilongis monocephalis 5—15 cm l., nudis aut folia pauca lanceolata subintegra ferentibus, foliis basilaribus primordial. lineari-lanceolatis subintegerrimis, longissime petiolatis, ceteris interrupte pinnatisectis, brevius petiolatis, caules longe superantibus. Anthodium 2 cm longum et latum, radius explanatus 3—3,5 cm diam. Achaenia albicantia 6 mm l., 2—3 mm lata. Variat radio flavo.

In Aragoniae austr. regione montana perrara (in arenosis saxosisque c. Beceite et in muris hujus oppidi, in alveo fluv. Matarraña infra Valderrobres, Loscos! 1883). — ♃. Jun. (v. s.).

Observ. An fortasse proles hybrida inter C. podospermifoliam et C. cephalariaefoliam Wk.? —

1582. **Centaurea tenuifolia** Duf. Adde loca: in regno Valent. (Puig Campana pr. Alicante in glareos. calc. ad 1000 m, Hegelm.! 1878, pr. Valldigna in Cerro de Ubar, Hifac, Rouy, 1881, Segorbe, in collib., Pau, Sierra de Castalla et S. Mariola, alt. 1000—1400 m, Porta et Rigo, 1890 et 1891, exs. n. 250!), Murc. (Sierra de Segura, alt. 800—1000 m, Porta et Rigo, 1891, exs. n. 252 b!), Arag. austr. (pr. Teruël, rara, Pau; var. γ. in alveo fluvii juxta Virgen de la Fuente pr. Peñarroya, Losc.! 1877).

Observ. Varietates β. et γ. formis intermediis sensim transeunt, ita ut vix distingui possint.

1582bis. **Centaurea Mariolensis** Rouy Exc. I, p. 10! Glabrescens, viridis, caulibus 5—20 cm l. prostratis v. apice adscendentibus, floriferis (monocephalis) apice recurvatis, foliosis, interdum ramosis; foliis impresse punctatis, profunde pinnatipartitis, basilaribus petiolatis, partitionibus subaequalibus oblongis lanceolatisve, integerrimis, mucronatis, caulinorum paucioribus latioribus, superioribus lanceolatis tripartitis v. indivisis; calathiis satis magnis, squamis anthodii viridibus, nervosis, extimis mediisque suborbicularibus ovatisve, appendice scariosa triangulari-lanceolata, basi ciliata nigrescente v. brunnea, in spinulam tenuem patulam (non recurvatam) abeunte munitis; corollis purpureis, achaeniis pulverulentis, pappo albicante triplo longioribus.

In regni Valent. monte Sierra Mariola, in cacum. Cerro de Ayres, alt. 1400 m, hinc inde (Rouy, 1880). — ♃. Majo (n. v.).

1583. **Centaurea Boissieri** DC. Provenit quoque in regno Valent. (pr. Denia in rupibus glareosisque montis Mongó, Porta et Rigo, 1891, exs. n. 420! forma tenuiloba) et Aragon. austr. (Sierra de Javalambre, alt. 2000 m, Pau). Etiam in Sierra Nevada (pr. Dilar, Winkl. 1873) et pr. Velez-Rubio (Cerro de la Peña alta, Rouy).

1583bis. **Centaurea Pomeliana** Battand. et Trab., Fl. de l'Algér. II, p. 494! Suffrutescens, caule e basi declinata lignescente herbaceo, erecto, 30—45 cm l., a medio patule ramoso, cum ramis monocephalis, sub calathio incrassatis angulato, floccose albo-tomentello; foliis difformibus, basilaribus (maximis) lanceolatis integerrimis, in petiolum attenuatis, utrinque viridibus, scabridis, caulin. inferior. mediisque anguste pinnatisectis, superioribus valde decrescentibus lineari-lanceolatis linearibusve, omnibus supra viridibus, subtus canescenti-tomentellis, laciniis mucronato-acutissimis; calathiis erectis mediocribus, squamis anthodii globosi 15—17 mm alti adpressis, viridibus, appendice ovata pectinato-ciliata spadicea, utrinque in membranam hyalinam decurrente munitis, infimis appendicem cucullatam laceram ferrugineam ferentibus; flor. roseis, achaeniis pallidis pubescentibus, pappo exteriore brevioribus. — Folia basilaria 15—18 cm longa et 2—3 cm lata, caulina summa 15 mm longa et 2 mm lata.

In regno Valent. (Sierra Segarria pr. Verjel, alt. 6—800 m, Porta et Rigo, 1891, exs. n. 419!). — ♃. Jun., Jul. (v. s.).

Hab. in Algeria.

1584. **Centaurea resupinata** Coss. Forma typica etiam in Sierra de Castalla regni Valent. (Porta et Rigo, 1891, exs. n. 249, 250a!). — Forma incana minus spinulosa Freyn: in regno Murc. (in incultis int. Riopar et Yeste, alt. 6—700 m, Porta et Rigo, 1891, exs. n. 419!).

1585. **Centaurea prostrata** Coss. Adde loca regni Murcici: int. pagum Riopar et Sierra Calar del Mundo, alt. 800—1500 m (Porta et Rigo, 1890. Exs. n. 653!). Provenit quoque in regno Valent. (pr. Valldigna ad Cuesta de Barig, Denia c. S. Nicolas, Benitachel, in monte Mongó, Rouy). Adde:

β. decumbens Rouy Exc. III, p. 43! Differt a typo caulibus decumbentibus, sub calathio valde recurvatis, foliis fere duplo longioribus.

In regno Valent. (c. Benitachel, int. Gata et Teulada, pr. Hifac, Rouy, 1883).

?1585bis. **Centaurea Pinae** Pau Not. bot. I, p. 12! Obscure virens, ramosa, caulibus s. ramis prostratis monocephalis, apice arcuato-adscendentibus; foliis utrinque parce lanuginosis, supra scaberrimis, inferior. pinnatilobatis v. pinnatipartitis, in petiolum longum attenuatis, ceteris pinnatipartitis, summis (calathio proximis) saepe integris, laciniis oblongo-lanceolatis lanceolatisve, integerrimis, acute mucronatis; calathiis ovatis, umbilicatis aut basi attenuatis, squamis anthodii viridibus, glabris, nervoso-striatis, exterior. ovatis, appendice ovali in spinam pectinato-ciliatam brunneam arcuato-adscendentem desinente; corollis roseis, achaeniis pulverulentis. — Calathia 22 mm alta, achaenium 4 mm, pappus 1 mm l.

In collibus, silvis, ad viarum margines in regione mont. regni Valent. (Sierra de Pina, Pau! Jun. 1886, Sierra de Sacañet, Reverch.! Jul. 1891) et Aragoniae austral. (pr. S. Agustin, Olta, Gea, Pau) passim. — ♃. Jun., Jul. (v. s.).

Observ. Ex descript. C. Mariolensis huic speciei valde similis, si non eadem. Quum specimina C. Mariolensis comparare non potuerim, hanc quaestionem discernere nequeo. Ceterum censeo, species sub num. 1582 usque

1585 b enumeratas specifice vix differre, sed nil nisi subspecies aut varietates unius ejusdemque speciei (probabiliter C. tenuifoliae Duf.) esse, quum omnes arcte affines sint, in solo calcareo crescant et in eadem fere zona et regione proveniant.

1588bis. **Centaurea Paui** Losc. in litt., Wk. Illustrat. II, p. 141, t.CLXXIV, A. (C. Funkii Pau Not. bot. I, p. 34! non C. H. Schz., C. Funkii β. melanolepis Wk. in Reverch. pl. exs. 1891, n. 53). Uni- aut pluricaulis, caulibus erectis v. adscendentibus, 15—30 cm l., simplicibus furcatis v. patule ramosis, cum ramis canescenti-tomentosis et floccose lanuginosis; foliis aut utrinque virentibus et sublanuginosis aut supra viridibus et subtus niveo-tomentosis, basilaribus rosulatis, primordialibus spathulatis subintegerrimis, posterior. lyrato-pinnatipartitis, omnibus petiolatis, caulinis minutis sessilibus, inferioribus pinnatisectis, superior. basi trisectis, summis lineari-lanceolatis; calathiis solitariis terminalibus erectis, squamis anthodii ovoidei glabri virentibus, exterior. valde curvatis, appendice late triangulari, atrofusca utrinque longe ferrugineo-ciliata, in spinulam recurvatam desinente et utrinque basi in membranam hyalinam latam decurrente munitis, intimis late linearibus, appendicem rotundatam hyalino-membranaceam medio atrofuscam ferentibus; floribus purpureis, achaeniis compressis oblongis pallidis, minutissime puberulis, pappo duplo longioribus. — Calathium sub anth. 15—20 mm diam.

In rupium calcar. fissuris in regione mont. regni Valent. (Sierra de Espadán, unde secus riv. Chiquico usque ad Segorbe descendit, Pau! Jun. 1890, Reverch.! 1891). — ♃. Jun., Jul. (v. s.).

1588ter. **Centaurea Carratracensis** Lge. Diagn. pl. iber. II, n. 3! Wk. Illustr. l. c. p. 142, t. CLXXIV, B. Differt a praeced. caulibus strictis simplicibus v. basi ramosis, foliis a basi ad apicem caulium sensim decrescentibus, basilaribus pinnatisectis v. pinnatifidis, cum segmento terminali lateralibus majore sinuato-dentatis, caulinis inferior. lanceolatis, supra medium trifidis, superior. integris lineari-lanceolatis; squamis anthodii arcte adpressis, exterioribus mediisque appendice late triangulari late membranaceo-alata, medio fusca, pallide ciliata inermi munitis, intimis linearibus, appendicem magnam obovatam, saepe laceram diaphano-membranaceam ferentibus. Caules 25—30 cm l., calathium sub anth. 25 mm diam.

In prov. Malacit. in locis aridis dumosis v. rupestribus regionis inferior. (in valle pr. opp. Carratraca, Hut., Porta, Rigo, 1879, Exsicc. n. 284!). — ♃. Jun. (v. s.).

1589. **Centaurea incana** Lag. (non Ten.) = **C. Lagascae** Nym. Consp. Observ. Stirps a beat. Bourgeau pr. S. Felipe de Játiva lecta non est C. incana Lag., sed species sequens. Cf. cl. Rouy (Exc. I, p. 11) qui speciem Lagascanam in loco classico (Cerro de Urchillo pr. Orihuela) legit.

1590. **Centaurea Spachii** C. H. Schultz. Adde loca: pr. S. Felipe de Játiva (Bourg.! int. Balazote et Alcaráz, alt. 7—800 m, Porta et Rigo! 1890).

Observ. Bona est species! Adde descriptioni: floribus iis C. Lagascae dimidio majoribus, achaeniis albis, glabrescentibus, nitidis, pappo albo $^1/_4$ longitudinis fructus aequante. Caules erecti v. adscendentes, virentes.

1591. **Centaurea monticola** Boiss. Etiam in valle fl. Jenil supra Granatam (Fritze! 1873, Winkler! 1876).

Observ. Species sub num. 1588—1591 enumeratae pariter arcte affines sunt ac spec. n. 1582—1585. Quamobrem has etiam non nisi varietates unius speciei (fortasse C. Lagascae Nym.) esse persuasum habeo. (Cf. notam ad C. Paui in Illustrat. l. c.)

1592. **Centaurea limbata** Heffgg. Lk. β. melanosticta Lge. Provenit quoque in regno Legion. (pr. Venta de Baños, Seoane! 1888).

1593. **Centaurea Hanrii** Jord. Adde loca Catalauniae: coll. c. Moncada et S. Fost (Costa), inde a Viladrau ad S. Segimon (Vayr.).

1594. **Centaurea Isernii** Wk. Observ. S. Pere (Pedro) de Roda non in Nova Castella sed in Catalaunia situm est.

1597. **Centaurea polycephala** Jord. Adde: var. (?) achaeniis subcalvis. An forma intermedia int. C. polyceph. et C. ochrolopham?

In Catal. (in asperis montosis versus Balaguer, Avellanas et montem Monsech, Costa! Aug. 1858).

1598. **Centaurea ochrolopha** Costa. Adde loca: c. S. Feliu de Torelló, Moncada, int. S. Fost et Martorellas (Costa!), pr. Llusanés, la Bola, Collsacabra, Viladrau (Vayr.).

1599. **Centaurea paniculata** L. Adde loca: c. Castelfollit, Montagut, Sagaró, Lladó (Vayr.). Provenit etiam in Cast. Vet. (pr. Alar del Rey, Levier, 1879).

1600. **Centaurea castellana** Boiss. Reut. Adde loca: pr. Andorra in Aragon. austr. (Loscos! 1872), in Serrania de Cuenca (pr. Casapolau, Diek), in monte Sagra Sierra, in pascuis alt. 900—1000 m (Porta et Rigo, 1890 et 1891, Exs. n. 595!).

1601. **Centaurea micrantha** Hffgg. Lk. Occurrit etiam in prov. Madritensi in consortio C. castellanae (Texid.), in Gallec. pr. Orense in valle fl. Miño (Ler., Lev.).

Observ. Ad hanc speciem stirps gallecica a cl. Texidor (Apunt. p. 46!) sub nom. C. maculosae Lam. enumerata, inter Vigo et Tuy observata referenda videtur.

1604. **Centaurea diluta** Ait. — Per. Lara l. c. p. 199! Wk. Illustrat. II, p. 21, t. CIII. Adde: pr. Jerez in locis Rancho de la Catalana et Cortijo del Almocaden (Per. Lara! 1879).

1605. **Centaurea Scabiosa** L. Etiam in Navarra, ubi interdum metri altitudinem attingit (v. c. int. segetes irrigatas, pr. el Guindal, in silvis, Casav.).

1606. **Centaurea cephalariaefolia** Wk. — Cf. Losc. Trat. pl. Arag. III. p. 39, n. 430! et Illustrat. II, p. 138, t. CLXXII. (C. Scabiosa Asso? non L.) Sec. cl. Loscos frequ. in totius Aragoniae regione Oleae et Vitis vinif., ubi praecipue inter segetes crescit (v. c. pr. Peñarroya et Laguneta de Chiprana, Losc.! 1876). Provenit etiam in regno Valent. (in Sierra de Pina, Pau, S. de Espadán, Reverch.! 1891) et Catal. (in Pyren. ad Benasque, Comp.! forma leptophylla foliis omnibus pinnatisectis, laciniis angustis pauci- et mucronato-dentatis).

?1607bis **Centaurea hortorum** Pau Not. bot. I, p. 12, n. 13! Valde affinis C. Cyano L., cujus fortasse varietas v. subspecies. Differt ab hac specie caulibus saepissime prostratis et diffusis, foliis caulinis subtus albo-lanuginosis supra obscure virentibus, pedunculis muricato-scabris, calathiis triplo minoribus, achaeniis pappo duplo longioribus. Corollae azureae.

In Aragon. australi (pr. Gea de Albarracin in cultis, praecipue in loco la Serna, alt. 1100 m, Pau, 1886). — ⊙ an ♂? — Septemb. (n. v.).

1608. **Centaurea Seusana** Chaix. (C. variegata Lamk.). In Aragon. austr. inde a Cantavieja ad Mosqueruela frequ. (Loscos! 1876); etiam in Sierra de Javalambre (in prato, Pau). Provenit quoque in Serrania de Cuenca (pr. Casapolau, Diek.).

β. lingulata (Lag.). In Aragon. austr. (pr. Valdecabriel, Blanca! 1879), prov. Gadit. (Cerro de S. Cristóbal pr. Grazalema, Reverch.! 1890). Occurrit etiam in ditione Vierzo provinc. Legionens. (Texid.) et in Cantabr. (in montib. c. Aliva, Ler., Lev.).

1609. 1610. **C. semidecurrens** et **C. Lugdunensis** Jord. Species hae sic dictae supprimendae sunt, quum ex mea sententia a C. montana specifice non differant. Qua re sub num. 1609 describenda est:

Centaurea montana L. Cod. 6591! Gren. Godr. II, p. 248! Rchb. Ic. l. c. t. 40. Arachnoideo-lanuginosa, plus minus canescens, rhizomate plerumque stolones subterraneos edente, rarius non stolonifero, caule erecto 20—40 cm l., simplici aut parum ramoso, longitudinaliter alato; foliis mollibus, demum glabrescentibus et virentibus, inferioribus lanceolatis, in petiolum longum alatum contractis, mediis sessilibus longe (usque ad fol. proximum) decurrentibus; calathiis terminalibus solitariis, magnis, squamis anthodii ovati lutescenti-viridibus, ovalibus, margine lato nigro ciliato; floribus radii permagnis azureis, disci purpureis; achaeniis oblongis griseis pubescentibus, pappo multo longioribus. — Variat

1. quoad folia foliis caulinis lanceolatis planis integerrimis (α. genuina Gr. Godr.) et lineari-lanceolatis (β. pyrenaica Gr. Godr.), foliis breviter decurrentibus, subundulatis, leviter sinuato-dentatis, inferior. lineari-lanceolatis (C. lugdunensis Jord.) et fol. breviter decurrentibus, undulatis, inferior. oblongo-lanceolatis, integerrimis aut grosse dentatis (C. semidecurrens Jord.);

2. quoad anthodium ciliis squamarum brunneis (C. lugdunensis) et pallidis (C. semidecurrens) margine nigro longioribus (in typo ei aequilongis);

3. quoad achaenia pappo fructu quinquies breviore (in typo et C. semidecurrente) et non nisi duplo breviore (in C. lugdunensi). Longitudo vero pappi in Centaureis nullius est momenti. Omnes hae varietates formis intermediis transeunt. Ceterum censeo, formas typicas specierum duarum Jordaniarum in Gallia austro-orientali indigenarum in Catalaunia vix crescere et stirpem catalaunicam ad formam pyrenaicam referendam esse.

In Catalaun. et Aragon. pyrenaicae regione montana passim (c. Corbera, Berga, Costa! Vidrá, Collsacabra, Monas, Besora in rupestribus, Vayr., Mongarre, in valle int. Bassivé et Castanesa, Timb.). — ♃. Jun., Jul. (v. s.).

Hab. spec. in Gall., Europ. med., Ital., Dalm., Graec., Turcia.

1611. **Centaurea pullata** L. Adde loca: in regno Valent. pr. S. Felipe de Játiva, S. Nicolas, Benitachel, Orihuela (Rouy), Huerta de Gandia, Lacaita! 1884, pr. Alcira, Porta et Rigo, 1890). Provenit etiam in regno Murc. (int. Murcia, Algezares et Monteagudo, Rouy, Porta et Rigo) et Cast. Nova (pr. Toletum, Bilimek! 1877).

Observ. In DC. Prodr. VI, p. 577 sequu. tres formae s. varietates distinguuntur, quae in prov. Gadit., ubi C. pullata abundat, promiscue crescunt: acaulis, excelsior et subindivisa.

1612. **Centaurea pectinata** L. In Catal., in toto tractu Pyrenaeor. (Texid.).

?1612bis. **Centaurea Jordaniana** Godr. Gr. l. c. p. 245! (C. procumbens Jord. nec Balb.). Valde affinis C. pectinatae L., a qua differt foliis caulinis superior. oblongis, basi attenuatis, non amplexicaulibus neque auriculatis, squamis anthodii albo-tomentosis, appendice breviore (squamam vix aequante) munitis. Caulis 6—10 cm altus.

In Catal. (int. Montañana et Sopeira, Costa, in declivitate montis Monsech versus Alsamora, Comp.). — ♃. Jul. (n. v.).

Hab. in Alpib. gallicis.

Observ. Vix crederem, hanc speciem Alpium occidentalium, quae hucusque in Pyrenaeis nondum observata fuit, in Catal. crescere. Idem valet de C. uniflora L. et C. nervosa W., incolis alpium Delphinatus, quae a cl. Companyó in confiniis Catalauniae et Galliae indicatae fuerunt.

1614. **Centaurea linifolia** Vahl. Provenit quoque in regno Valent. (pr. Alicante, in collib. asperis supra Sax, alt. 5—800 m, Porta et Rigo, 1890, exs. n. 558!). Adde:

β. submollis Rouy Exc. II, p. 72! molliter villosa, caulibus brevioribus, foliis brevioribus et latioribus, adhuc superior. lanceolato-linearibus.

In regno Murc. (Cerro de Pina pr. Hellin, Rouy).

?1616bis. **Centaurea emigrantis** Bub. „Incana, foliis angustis, inferior. denticulatis, superior. mucronatis; anthodii appendicibus plumosis, nigrescentibus."

In montibus supra Cesiveta (in Catal.?), Bubani. — ♃. (n. v.).

1617. **Centaurea antennata** Duf. Crescit etiam in regno Murc. (in Sierra de los Cabras pr. Agramon et int. Calar del Mundo et Yeste, Porta et Rigo, 1891).

1618. **Centaurea sempervirens** L. Occurrit etiam in prov. Gadit. (in Sierra de Palma pr. Algeciras, Reverchon, in Malac. pr. Ronda, Reverch. 1889).

1618bis. **Centaurea inuloides** Wk. sp. n. ad int. Affinis et proxima C. sempervirenti, a qua differt radice perenni (neque caudice suffruticoso), foliis basi lobis stipuliformibus destitutis, calathiis minoribus, appendice squamarum anthodii squamam ipsam longitudine aequante v. subsuperante, spadicea pallide ciliata. Achaenia ignota. Folia iis Inulae montanae similia.

Sierra Nevada (Dehesa de S. Geronimo, in pratis humidis, alt. 1600—1900 m, Huter, Porta, Rigo, 1879, Exs. n. 288! sine nom.) — ♃. Julio (v. s.).

1619. **Centaurea intybacea** Lamk. Provenit etiam in Navarra austr. (rara, pr. Caparroso ad Peñas del Sotillo, Casav.), Catal. (Monserrat ad rupes declivitatis versus Collbató spectantis, Costa, etiam versus Cova de la mare de Deu; ad ripam sinistram fl. Llobregat infra Monistrol, Vayr.) et regno Valent. (pr. Hifac, Segarria, Rouy). In regno Murc. etiam in Puerto de Lumbreras (Rouy). — Adde:

β. scabrescens Porta Veget. p. 42!

In regno Murc. (in collibus rupestr. ad basin montis Sierra Tercia, solo schistoso, Porta et Rigo, 1890).

1620. **Centaurea nigra** L. Etiam in Navarra (pr. Betelú, Casav.).

β. radiata Wk. (C. Endressi Hochst.).

In Pyren. Catal. (Valle de Juela, Timb.).

1621. **Centaurea carpetana** Boiss. Reut. Pr. Piedrahita in prov. Avilens. (Ler., Lev.).

1623. **Centaurea nemoralis** Jord. Crescit etiam c. Potes (Cantabr.) et in Astur. (Ler., Lev.).

?1625bis. **Centaurea microptilon** Gr. Godr. II, p. 242! Caule erecto, 0,40—1 m alto, angulato, a medio valde ramoso, ramis gracilibus elongatis, rigidis, patule erectis; foliis viridibus v. albo-lanatis, scabris, mucronatis, inferior. petiolatis, lyrato-sinuatis v. sinuatis, superior. sessilibus linearibus, integerrimis aut basi dentatis; calathiis terminalibus solitariis mediocribus, squamis anthodii ovoidei imbricatis, appendicibus non occultatis, his extus arcuatis lanceolatis acuminatis planis, squama angustioribus, brunneis, ciliatis, ciliis plumosis, latitudine appendicis paulo longioribus; floribus purpureis, saepissime omnibus tubulosis, rarius peripheric is neutris radiantibus; achaeniis parvis obovatis, griseis, pubescentibus, calvis.

In Catal. orientali (in ora ditionis Ampurdán, Texid.). — ♃. Aug., Sept. (n. v.).

Hab. in Gallia.

Observ. Quum haec species hucusque in Gallia austro-orientali nondum observata fuerit, dubitandum est, quin in Catalaunia proveniat.

1627. **Centaurea amara** L. (C. alba Asso sec. Pau, non L.). Provenit etiam in Gallec. (c. Santiago de Compostela, Castro et alibi in agris, Texid.), Navarra (c. Caparroso, Casav.) et Aragon. australi (Sierra de Javalambre, Pau).

1628. **Centaurea dracunculifolia** Duf. Crescit etiam in Catal. hinc inde (pr. Cardona et Alfaqués ad salinas, in Llano del Llobregat, pr. S. Carlos de la Rápita, versus S. Climent, Costa). In regno Valent. etiam pr. Elche (en la Rambla frequ., Wk. 1873).

Hab. quoque in Gall. australi (pr. Salces, Gautier).

1629. **Centaurea Costae** Wk. Observ. Formam ramis ad calathium usque foliatis, foliis arachnoideo-tomentosis obscure punctatis leg. Soubervielle 1877 in Aragonia in loco non indicato.

?1630bis. **Centaurea cinerascens** Bub. Affinis C. albae β. deustae, sed differt anthodii squamis multo minoribus muticis, achaeniis glabris et rad. annua aut bienni.

In Aragon. superiore (pr. Jaca, Sobrarbe, Bubani). — (n. v.).

1631. **Centaurea Centaurium** L. Observ. Species dubia! Planta Querii sec. cl. Bubani non est C. Centaurium L.

1633. **Centaurea Tagana** Brot. Provenit quoque in prov. Gadit. (pr. Chiclana in pineto la Dehesilla, in quercetis pr. Castellár, in ditione urb. Jerez in Dehesa de Berlanguilla, Per. Lara, Sierra de Palma, Reverchon).

1634. **Centaurea Alophium** DC. Deleatur haec species. Vide supra n. 1552. Nescio quid sit C. Fraylensis C. H. Schultz (?), Gibraltariae indicata.

1636. **Microlonchus Clusii** Spach. Etiam in provinc. Gadit., ubi hinc inde abundat (Per. Lara).

1637. **Microlonchus Duriaei** Spach. Provenit quoque in Gallec. (in pratis ad ripas fl. Miño, Texid.) et regno Valent. (pr. Segorbe en la Barsella raro, Pau, in colle Urchillo pr. Orihuela, Rouy).

1638. **Microlonchus Isernianus** J. Gay. Crescit etiam pr. Aranjuez (Winkl.! 1876).

1639. **Microlonchus Valdemorensis** Cut. Observ. Sec. cl. Rouy (Exc. II, p. 72!) haec planta, quam speciem bene distinctam esse pretendit, ab affinibus differt caulibus prostratis v. adscendentibus (5—25 cm l.), cum ramis foliosis et squamis anthodii acutis aristatis.

Occurrit etiam in regno Murc. (int. Hellin et Sierra de las Cabras, Rouy).

1639bis. **Microlonchus spinulosus** Rouy Exc. III, p. 42! Caulibus gracilibus, adscendentibus, 10—40 cm l., saepe a basi ramosissimis, ramis patulis divaricatis, fere usque ad calathium foliatis; foliis basilaribus petiolatis, 4—7 cm l., runcinatis, caulinis pinnatipartitis, pinnatifidis, summis linearibus dentatis, laciniis dentibusque spinula flavescente 1—3 mm l. terminatis; calathiis oblongo-conicis, 8—10 mm l., squamis anthodii glabri acutis, in acumen lutescens mediam longitud. aequans desinentibus; achaeniis striatis et reticulato-rugosis, pappum rufescentem subaequantibus.

In agro Madrit. (decliv. collis Cerro Negro juxta viam ferream, Rouy, 1883). — ⊙. (n. v.).

1642. **Crupina vulgaris** (L.) Cass. Adde: forma microptera pappo multo minore, Pau (Not. bot. IV, n. 45!). In Aragon. australi (pr. Las Parras, Badal).

1643. **Crupina Crupinastrum** Vis. Occurrit etiam in regno Valent. (Cuesta de Barig pr. Valldigna, Rouy) et Murc. (Puerto de Lumbreras, Cerro del Pino pr. Hellin, Rouy, Sierra de Alcaráz, in pascuis alt. 1600—1800 m, Porta et Rigo, 1890).

1644bis. **Serratula Seoanei** Wk. Oesterr. bot. Zeitschr. 1889, n. 9 et Illustrat. II, p. 104, t. CXLIX. Glaberrima, caule gracili, basi adscendente, 10—45 cm l., simplici, bifurco aut repetite furcato, paucifoliato; foliis basilaribus multis, longissime petiolatis, petiolo angustissimo, limbo folior. primordialium oblongo v. lanceolato, subintegro aut lyrato-pinnatifido, ceterorum pinnatisecto, segmentis saepiss. anguste lanceolatis, omnibus inaequaliter mucronato-dentatis, exc. summis valde decrescentibus, quorum laciniae integerrimae; calathiis solitariis terminalibus, pedunculis bracteas lineares mucronatas ferentibus, squamis anthodii ovati 10—12 mm l. adpressis, acutiusculis, dorso striatis, infimis ovatis, mediis lanceolatis, floribus violaceis; achaeniis linearibus, striatis, pappi setis pallidis, asperis, inaequalibus. Calath. sub anth. 15—18 mm diam.

In Gallecia (in montibus de las Painceiras et del Pungeiro pr. Cabañas in prov. Coronensi, Seoane! in Sierra Meirama, Lge.). — ♃. Sept., Octob. (v. s.).

Observ. Hanc plantam S. tinctoriae subspeciem esse censet amic. Lange (in litt).

1645. **Serratula pinnatifida** Poir. In prov. Gaditana hinc inde (pr. Ubrique, Arcos, Jerez, Per. Lara). Adde:

β. glabrata Per. Lara l. c. p. 202! (S. Barrelieri Duf. Ann. sc. nat. XXIII, p. 156!).

In regno Valent. (pr. Mojente, Duf., Cuesta de Barig pr. Valldigna, Sierra Mariola, Rouy) et prov. Gadit. (in pinetis pr. Chiclana, Per. Lara).

1646. **Serratula nudicaulis** DC. — Wk. Illustrat. II, p. 137, t. CLXXI, II. Adde: in regno Valent. pr. Segorbe in monte La Cruz de la Hoya (Pau! 1886), in Aragon. ad ped. montis Palomita abund. et c. Mosqueruela (Losc.), Sierra de Javalambre alt. 2000 m abund. (Pau). — β. subinermis Coss.

Provenit quoque in regno Murc. (Sierra de Alcaráz, in pascuis alt. 1800—2000 m, Porta et Rigo, 1890, exs. n. 585!).

1646bis. **Serratula Albarracinensis** Pau Not. bot. I, p. 21, II, p. 30! Wk. Illustrat. II, p. 136, t. CLXXI, I (S. pinnatifida Losc. Trat. pl. Arag. III, Supl. 5° p. 6! non Poir.). Differt a S. nudicauli, cujus varietati subinermi persimilis, foliis rigidis subcoriaceis, etiam basilaribus vix petiolatis sed basi lata vaginante amplexicaulibus, squamis anthodii hemisphaerici omnibus inermibus, appendice majore scariosa triangulari v. ovata, spadicea apice margineque pallida munitis, achaeniis pappo duplo triplove brevioribus. — Caulis humilis, 10—15 cm l., monocephalus, a medio nudus, sed sub calathio bracteatus. Folia lanceolata v. linearis-

lanceolata, inferiora grosse dentata. Flores purpurei. Variat squamis anthodii lanatis.

In Aragoniae australis regione montana, ubi in saxosis apricis hinc inde crescit (pr. Valdecabriel, Blanca! Albarracin, Zapat.! Las Parras, Badal!). Etiam in Serrania de Cuenca (pr. Uña, Diek). — ♃. Jun., Jul. (v. s.).

Observ. Fortasse magis subspecies S. nudicaulis, quam species propria?!

1647. **Serratula baetica** Boiss. β. pinnatifolia Wk. Adde loca: pr. Jerez in monte Loma de la Novia loco Dehesa de Torongil, alt. 1000 m in rupium fissur. (Per. Lara! 1878), Sierra de Palma (Reverch. 1887, exs. n. 63!), Sierra del Saladillo pr. Algeciras (Per. Lara).

1648. **Serratula flavescens** Poir. Adde loca: Granat., in agris pr. Fuente de la Piedra (Winkl.! 1873), Val. in mont. pr. Altura rara (Pau). Provenit etiam in Navarra austr. (pr. Caparroso in silva Soto del Puente, Casav.).

β. leucantha Wk. In regno Valent. etiam pr. Denia (in montib. int. Gata et Teulada, Rouy).

Species (?) nomine tantum nota:

Serratula decurrens Pau Not. bot. III, p. 31 (sine descr.). In regno Valent. (pr. Portapán, Altura, Pau).

1650. **Leuzea rhaponticoides** Grlls. — Wk. Illustrat. II, p. 105, t. CL. Hab. quoque in Lusitan. boreali.

1651. **Leuzea conifera** (L.) DC. — Adde:

β. indivisa Per. Lara l. c. p. 202! foliis omnibus omnino indivisis.

In prov. Gadit. (in arenosis passim: pr. Chiclana, Chape, in pinetis pr. Puerto Real, ad radic. Sierra de Aznar oppidi Arcos, Per. Lara). Forma typica in omni provinc. huc illuc frequ. (Per. Lara).

1652. **Jurinea humilis** DC. Crescit etiam in Cast. Vet. (pr. Alar del Rey, Levier, 1879). — Adde:

β. scaposa Lev., caulibus evolutis, 3—8 cm l. Cum typo pr. Alar del Rey (Levier).

CCCXC[bis]. SAUSSUREA DC. Ann. mus. 16, p. 197. Anthodium ovoideum squamis exappendiculatis. Receptaculum paleaceum. Flores omnes aequales hermaphroditi fertiles. Antherae apice appendice longa acuta, basi caudis 2 filiformibus ciliatis munitae, Stigmata non connata. Achaenia elongata, subcylindrica, striata, hilo basilari, disco epigyno margine pappum exteriorem ferente cincto, pappo duplici, externo persistente e pilorum denticulatorum serie consistente, interno caduco, e pilis plumosis basi in annulum connatis composito.

1651[bis]. **S. alpina** DC. Rchb. Ic. fl. Germ. Helv. XV, t. 85, II! var. pumila Pau Not. bot. IV, p. 44! Debeaux in Rev. botan. de Toulouse, 1892, p. 695! (S. macrophylla Gr. Godr. l. c. p. 272! S. Pujolica Costa Supl. p. 47!). Humilis, rhizomate stolonifero, caule simplici erecto gracili 10—20 cm l., arachnoideo demum glabrato, remote foliato; foliis arachnoideo-tomentosis, mox supra glabratis, argute remoteque dentatis, inferioribus hastato-lanceolatis, petiolo alato munitis, caulinis sessilibus breviter decurrentibus, summis linearibus bracteiformibus; calathiis breviter pedunculatis, in corymbum simplicem laxum terminalem dispositis, anthodii oblongo-cylindrici squamis adpressis, fuscis, villoso-sericeis, demum glabris, externis ovatis obtusis, interioribus lineari-oblongis; floribus rubris, stigmatibus divergentibus; achaeniis glabris nitidulis, pappo sordide albo.

In regione alpina superiore Pyrenaeor. centralium; in tractu Serra negra dicto int. Castanesa et Valle de Malibierno rara (Pujol d. 8 Aug. 1873). — ♃. (n. v.).

Hab. in Pyren. oriental., Alpib., Carpath., Scandin., Ross. arctica.

Observ. Stirps hispanica ex descr. a gallica non differt nisi squamis anthodii homochromis v. raro macula violascente donatis (nec fuscis nigro-marginatis) et stigmatibus divergentibus (nec extrorsum convolutis).

1655. **Lappa minor** DC. Provenit quoque sed rara in regno Valent. (en los barrancos de Altura, Pau) et provinc. Gadit. (pr. Jerez in loco Hijuela de la Canaleja ad sepes, Per. Lara).

1656. **Lappa major** Gaertn. Etiam in prov. Gadit. (pr. Jerez, Grazalema, Clem. teste Per. Lara).

1658. **Onopordon Acanthium** L. Adde: β. polycephalum Wk. Oesterr. bot. Zeitschr. 1891, n. 1. Differt a typo calathiis minoribus, ad ramor. apicem glomerato-aggregatis, squamis anthodii fere glabris (O. Pseudo-Acanthium Costa hb.!).

In Catal. (in monte Monsech ditionis Plá d'Urgel, Costa, Comp.!).

?1658bis. **Onopordon tauricum** Willd. Sp. pl. III, p. 1687, Gr. Godr. l. c. p. 205! Differt ab O. Acanthio ramis elongatis, anthodio glanduloso-pubescente, achaeniis fuscis, pappo fructu duplo longiore, sordide albo. Reliqua O. Acanthii, sed caulis humilior.

In regno Valent. et Aragon. austr. (int. Venta del Ayre et los Mases et pr. Albentosa, ad agror. margines, Pau). — ♂. Jul., Aug. (n. v.).

Hab. in Tauria.

Observ. Hucusque spec. haec orientalis, quae etiam in Gallia australi non nisi advena provenit, in Hispania nondum observata fuit. Vereor, quin stirps hispanica forma aliqua O. Acanthii sit.

1659. **Onopordon illyricum** L. Provenit quoque in regno Valent. (Huerta de Orihuela, Rouy) et Murc. (int. urb. Murcia, Monteagudo et Algezares, Cerro del Pino pr. Hellin, Rouy).

β. macracanthum Boiss. Cf. Per. Lara l. c. p. 203! Etiam in prov. Gadit. (pr. Puerto Real, in Dehesa de la Carne ad S. Fernando, Per. Lara).

1660. **Onopordon nervosum** Boiss. Crescit etiam in Navarra (Plano de la Bárdena, frequ., Soto de Traybuenas raro, Casav.), Catal. (pr. Centin c. Balaguer, Comp.), regno Murc. (in collib. inter Yeste et Sierra de Segura, alt. 900—1000 m, Porta et Rigo, 1891, exs. n. 589!) et prov. Gadit. (frequ., Per. Lara). Adde loca: in Aragon. c. Castelserás, hinc inde commun., Losc., regno Granat. int. La Puebla de D. Fadrique et Velez-Blanco, Porta et Rigo, 1890).

Adde: β. glomeratum (Costa pro spec.).

Observ. Beat. Costa ipse speciem suam O. nervosi varietatem esse convictus est, postquam anno 1872 pr. Tárrega specimina vidit, quae nervatione foliorum et anthodii structura cum O. nervoso convenerunt. Cf. Costa Supl. p. 44! Delendus igitur est n. 1663.

1662. **Onopordon corymbosum** Wk. Provenit etiam in regno Murc. (Puerto y Rambla de Lumbreras, Rouy). Adde:

β. humile Losc. (pro specie in Trat. pl. Arag. III, supl. 7°, p. 77 et supl. 8°, p. 107!). Differt a typo humilitate (caule 30—50 cm alto), achaeniis majoribus ($4^1/_2$ mm l.), pappo 15 mm longo. Canescens aut viride, caule erecto simplici aut ramoso, calathiis 3—6 ad apicem caulis ramorumve sessilibus, subglomeratis, squamis anthodii pallidis.

In Aragon. australi raro (in ditione oppidi Calanda passim, Loscos! 1885).

Observ. Cl. Pau (Not. bot. IV, p. 44!) plantam Loscosianam varietatem canescentem O. taurici esse censuit. Sed in O. taurico calathia solitaria in apice ramorum nec glomerata sunt et corollae glabrae nec glandulosae, ut in O. corymboso, quocum ipsissimus Loscos plantam suam identicam esse persuasum habuit.

1663. **Onopordon micropterum** Pau Not. bot. II, p. 5, n. 52! Caule 0,2—1 m alto, a basi ad apicem alis 4—7 munito, a basi ramoso; foliis lanceolatis, profunde lobatis, lobis foliorum alarumque triangularibus, trispinosis, utrinque lanuginosis, nervo medio crasso fistuloso; calathiis terminalibus, solitariis, squamis anthodii ovati e basi ovata subulatis, inferior. parce lanuginosis, superne carinatis, basilaribus reflexis glabris, mediis patentibus, ceteris floribus adpressis

dense glandulosis, omnibus saepiss. violaceo-maculatis; corollis violaceis glandulosis, achaeniis basi cinereis, apice fuscis, 5—6 mm l., pappo fructu parum breviore.

In regno Valent. (in sterilibus, ruderatis, ad vias pr. Segorbe, Pau). — ♂. Jun.—Aug. (n. v.).

1664. **Onopordon acaule** L. Adde loca: Sierra de Javalambre (Pau). Sierra Mariola (Rouy), S. de las Cabras pr. Hellin (Rouy), S. de Maimon pr. Velez-Rubio (Rouy), Sagra Sierra alt. 1000—2000 m (Porta et Rigo, 1890).

1665. **Bourgaea humilis** Coss. β. leucantha Coss. Occurrit etiam in prov. Gadit. (pr. Jerez ad radic. mont. Sierra del Aljibe in loco Puerto de Galis, Per. Lara).

1667. **Cynara Tournefortii** Boiss. Reut. Provenit quoque in prov. Gadit. (pr. Medina-Sidonia, Jerez in loco el Cuervo, Per. Lara). In agro Madrit. in Cerro Negro et ad Casa de Campo (Rouy).

1669. **Cynara alba** Boiss. Etiam in prov. Gadit. (Sierra del Aljibe, in praedio Dehesa de los Romerales, Per. Lara).

1672. **Chamaepeuce hispanica** DC. Crescit etiam in prov. Gadit. (c. Ubrique, Zahara, Grazalema in Cerro de S. Cristóbal, Sierra del Espartal, pr. Jerez in Dehesa de la Gigonza, Per. Lara). In Sierra de Ronda (Reverch. 1889).

1676. **Cirsium odontolepis** Boiss. Hab. quoque in Pyren. central. (juxta Hospicio de Benasque, Timbal), Catal. (pr. Las Garrigas, Costa, in confiniis Aragon. inferioris, Losc.) et regno Valent. (in monte Mongó pr. Denia, Rouy). In Aragon. etiam int. Gea et Albarracin (Pau).

1678. **Cirsium echinatum** DC. Provenit etiam in Catal. (in ditione Segarra, Costa, in confiniis Aragon., Losc.), Navarr. (Monte de Rada, frequ., Casav.) et regno Valent. (pr. Segorbe ad vias, Pau). Adde: pr. Velez-Rubio in Cerro de Peña alta (Rouy), int. Salvar et Vera et c. Maria (Porta et Rigo, 1890).

1679. **Cirsium crinitum** Boiss. Indicatur etiam in Aragon. australi (c. Teruël, Pau) et Catal. (c. Olot, Sagaró, Bañolas, Gerona cum β. catalaunico, quod in Pyren. usque adscendit, Vayr.).

1679bis. **Cirsium Linkii** Nym. Syll. (Carduus strigosus Hffgg. Lk., Fl. port., non M. Bieb.). In prov. Malacit. (in humidis pr. Cártama, Reverchon, 1888, exs. n. 253). — ♂. Jul., Aug. (n. v.).

Hab. in Lusitania.

1680. **Cirsium lanceolatum** Scop. Adde: β. hypoleucum DC. foliis subtus albo-tomentosis.

In Catal. (in pratis pr. Castelló, Vayr.), Gallec. (c. Tuy, Vigo, Texid.), Gibraltariae (Kelaart).

1681. **Cirsium microcephalum** Lge. Occurrit etiam in Sierra Nevada (Man. Jimenez teste Lge.).

1682. **Cirsium giganteum** Scop. Divulgata in prov. Gadit. (pr. Ubrique, Clem., c. Jerez, praecipue in Dehesa de Gigonza, ubi abundat, pr. Castellár, Jimena, Per. Lara, Algeciras, Reverch. 1887). Etiam in prov. Malacit. (pr. Cártama, Reverch. 1888).

1683. **Cirsium flavispina** Boiss. β. longespinosum Kze. Etiam in regno Murc. et Granat. (in pascuis int. Albacete et Balazote, Sierra de Maria, Porta et Rigo, 1891, exs. n. 335!).

γ. castellanum Lge. Etiam in Navarra (Ruiz, juxta Cascada de las Peñas de S. Fausto, Casav.) et prov. Avilensi (Val de Ambles, Ler., Lev.).

1683bis. **Cirsium flavispina × gregarium** Winkl. Oesterr. bot. Zeitschr. 1877, n. 12! Caulibus 10—20 cm l. monocephalis, 1—3 ramos breves monocephalos ferentibus; foliis basilaribus rosulatis, caulinis decurrentibus, supra laete virentibus glabriusculis, subtus arachnoideis, elongato-lanceolatis, sinuato-pinnatifidis, spinuloso-ciliatis et spinis longis flavicantibus munitis; squamis anthodii apice purpureo-maculatis, in spinulam recurvatam desinentibus. Caules alati.

In Sierra Nevada (Dehesa de S. Gerónimo, Winkl. 1876). — Jul., Aug. (n. v.).

1684. **Cirsium nevadense** Wk. Observ. Mutandum est hoc nomen in **C. gregarium × flavispina** Winkl. l. c. Provenit non solum in S. Nevada (ubi in Dehesa de S. Gerónimo cum praeced. inter parientes 1876 a cl. Winkler et 1891 a cl. Porta et Rigo [exs. n. 476!] repertum est, sed quoque in regno Valent. (Puig Campana in prov. Alicant., Hegelm.! 1878).

1684bis. **Cirsium valentinum** Porta et Rigo ap. Porta, Vegetab. p. 38! „Pedale, erectum, caule angulato striato, simul cum foliis araneoso-puberulo, 3—4 cephalo; foliis pinnatipartitis, laciniis inaequaliter lobatis, lobis divaricatis, spina valida terminatis et spinuloso-ciliatis, basilaribus inferioribusque petiolatis, superioribus semidecurrentibus; calathiis nudis v. foliolis duobus fulcratis, squamis anthodii obovato-campanulati lanceolatis, glabris, virentibus, exterior. spinula brevi terminatis, interior. inermibus, a medio ad apicem fusco-maculatis, viscosis; corollis purpureis, achaeniis parvis, obscuris, nitidis, pappo albo sexies brevioribus."

In regno Valent. (Sierra Mariola in pascuis silvaticis alt. 600—2000 m, Sierra de Ayora alt. 1000—1500 m, Porta et Rigo, 1890, exs. n. 720). — ♂? Junio (n. v.).

1685. **Cirsium glabrum** DC. Adde: forma gigantea ramis elongatis mono- aut oligocephalis.

In Pyren. Catalaun. (pr. Castanesa, Comp.! 1873).

1685bis. **Cirsium glabrum × Monspessulanum** J. Gay; Gr. Godr. II, p. 221! Caule erecto 50—60 cm l., sulcato, glabro, apice subnudo, foliis subcoriaceis glabris, lineari-lanceolatis, sinuato-dentatis aut pinnatifidis, inferior. in petiolum alatum attenuatis, ceteris sessilibus, amplexicaulibus, vix decurrentibus, lobis angulatis, dentatis; calathiis terminalibus aggregatis, nudis aut basi foliis floral. 2—3 linearibus acutis spinosis brevibus cinctis; squamis anthodii ovoidei adpressis, breviter spinosis; corollis purpureis, limbo tubo longiore.

In Pyren. Aragoniae (int. Peñablanca et Hospicio de Benasque, pr. Bassivé, Timbal).

1687. **Cirsium rivulare** Lk. (Cnicus Erisithales Bolós hb. non L. et Carduus tuberosus Pourr. in herb. Salvad. teste Costa Supl. p. 45!). Loca certa: in Pyren. Catal. pr. Costabona et Set-Casas ad rivulos (Vayr.), versus Bassivé (Comp.), in Valle de Aran (Timbal).

?1687bis. **Cirsium Erisithales** (L.) Scop. Fl. carn. II, p. 125, Gr. Godr. l. c. p. 217! Rchb. Ic. l. c. t. 106! (Cnicus Erisithales L.). Rhizomate crasso, nigro, fibras radicales crassas edente, caule 50—70 cm alto, sulcato, pubescente, superne parum ramoso et parce foliato; foliis utrinque pubescentibus, spinuloso-ciliatis, pinnatipartitis, inferior. petiolatis, petiolo alato basi auriculis 2 magnis munito, superior. sessilibus basi auriculatis, segmentis oblongis lanceolatisve acuminatis, dentatis, rectangulo-patentibus; calathiis terminalibus, solitariis aut aggregatis, nutantibus, non involucratis; squamis anthodii depresso-globosi glabri patentibus, imo recurvatis, exterior. spinescentibus, omnibus dorso callum nigrum nitidum glutinosum gerentibus; corollis luteis (raro purpureis), achaeniis obovatis albicantibus.

In Catal. orientali (versus Olot, Puig de Cubells pr. Ciuret, in silv. int. Vidrá et la Bola, Vayr., promont. Cabrera, Tremols). — ♃. Jul., Aug. (n. v.).

Hab. in Alpib., Carpath., Dalm., Croat., Rossia med. et australi.

Observ. Quantum scio, C. Erisithales hucusque in Gallia australi vel pyrenaica nondum observatum fuit. Quamobrem stirps hispanica, quam non vidi, dubia mihi videtur. Vereor quin cum specie praecedente identica sit.

1687bis. **Cirsium oleraceum** (L.) Scop. Fl. carn. II, p. 124; Gr. Godr. l. c. II, p. 216! Rchb. Ic. XIX, t. 105! Glabrum, caule erecto, 0,8—1,2 m alto, rigido, sulcato, ad apicem usque foliato; foliis mollibus pallide virentibus, inaequaliter spinuloso-ciliatis, basilar. permagnis petiolatis, pinnatifidis aut pinnatipartitis (raro integris), laciniis lanceolatis valde patulis, caulin. auriculato-amplexicaulibus, pinnatifidis aut dentatis; calathiis ad apicem caulis ramorumve agglomeratis, foliis floral. magnis ovato-lanceolatis lutescentibus involucratis, anthodio ovato-oblongo, basi non depresso, squamis pallidis apice patulis, exterior. lanceolatis, in spinulam mollem desinentibus, interior. linearibus apice scariosis; corollis lutescentibus, achaeniis oblongis, albicantibus nitidis.

In Cantabr. (pr. Durango, Oñate, Bub.). — ♃. Jul., Aug. (n. v.).
Hab. in Europa med. et boreali.

1687ter. **Cirsium heterophyllum** (L.) All. Fl. ped. I, p. 152, t. 34! Gr. Godr. l. c. p. 222! Rchb. Ic. l. c. XV, f. 107! Caule erecto, 1—1,5 m alto, crasso, fistuloso, simplici aut ramoso, cum ramis arachnoideo apiceque nudo; foliis supra glabris, subtus albo-tomentosis, spinuloso-ciliatis, inferior. magnis, lanceolatis, serratis, in petiolum late alatum attenuatis, caulin. sessilibus, basi auriculato-dilatatis, lanceolatis, dentatis v. pinnatifidis; calathiis magnis, terminalibus, solitariis, anthodio ovato-globoso, basi depresso, squamis adpressis, exterior. lineari-lanceolatis, in spinulam subulatam desinentibus, interior. linearibus apice scariosis; corollis purpureis, achaeniis parvis, obovatis, pallidis.
In monte Alona (ubi?), Bubani. — ♃. Jun., Jul. (n. v.).
Hab. in Europa media.

1688. **Cirsium anglicum** Lob. — Adde:
β. longicaule Wk. Oesterr. bot. Zeitschr. 1891, n. 1, caule valde elongato (0,7—1 m l.) parce ramoso, oligocephalo, foliis inferioribus profunde sinuato-pinnatipartitis.
In Catalaun. (in locis silvaticis atque ad agrorum margines ditionis Plana de Vich et c. Olot, Costa! 1867).

1688bis. **Cirsium bulbosum** DC. Fl. fr. IV, p. 118, Gr. Godr. l. c. p. 218! Rchb. Ic. l. c. t. 108! Rhizomate brevi crasso, non stolonifero, fibras incrassatas fusiformes edente; caule erecto, 30—50 cm l., a medio ramoso, pubescente, ramis elongatis subnudis, monocephalis; foliis supra viridibus scabris v. puberulis, subtus cinereis v. arachnoideo-canescentibus, pinnatifidis v. pinnatipartitis, inferior. petiolatis, caulin. (paucis) semiamplexicaulibus, non auriculatis, segmentis bi—trifidis, laciniis divergentibus; calathiis nudis erectis, squamis anthodii ovoideo-globosi basi depressi, subarachnoidei adpressis, obscure uninerviis, apice fuscis, exterior. lanceolatis, sub apice in spinulam desinente tristriatis, interioribus linearibus acutis; corollis purpureis, achaeniis ovatis.
In pratis montan. Catal. pyrenaicae (c. Cabrera, Collsacabra, Puigg., Vidrá Rocabruna, Platraver, N. S. del Mont, Coll de Malrem, Baget, Val de Bach, Font Salada de Vich etc., Vayr., Plana de Vich, c. Olot, Costa! 1867). — ♃. Jun., Aug. (v. s.).
Hab. in Lusit., Angl., Gall., Eur. med., Ital. superiore.
Observ. Stirps a cl. Casaviella sub nom. C. bulbosi in Navarra (in Monte de Ipasate) indicata fortasse ad C. filipendulinum Lge. pertinet.

1689. **Cirsium filipendulinum** Lge. In Cantabr. etiam int. Santander et Unquera (Ler., Lev.).

1690. **Cirsium acaule** (L.) All. Provenit quoque in Navarra (pr. Villava, Casav.) et Aragon. austr. (pr. Griegos, Zapat.).
β. microcephalum Wk. Crescit etiam in regno Valent. (Sierra de Sacañet, Reverchon, 1891).
Observ. Planta a beat. Loscos juxta sanctuarium S. Miguel de Spinalbá reperta ex descript. in Trat. de pl. Arag. III, supl. 5°, p. 33 data cum var. microcephalo in jugo Puerto de Valderrobres crescente minime congruit. Haec enim est C. acauli duplo quadruplove major, calathiis 12 vel pluribus in rosulae centro sessilibus magnis, iis C. acaulis vix minoribus. Quibus de causis Loscos huic plantae nomen C. orbiculati imposuit. Sed fieri potest, eam nil nisi formam luxuriantem C. acaulis esse. Ulterius observandum.

1690bis. **Cirsium bulboso × acaule** Naeg. ap. Koch Syn. p. 1005. — Rchb. Ic. l. c. t. 118! (C. medium All.); Gr. Godr. l. c. p. 224! Caule erecto, 10—20 cm l., simplici aut parum ramoso, a medio nudo et albo-arachnoideo, foliis coriaceis, non arachnoideis sed ad nervos pubescentibus, pinnatifidis, inferior. petiolatis, superior. sessilibus, basi attenuatis non amplexicaulibus, segmentis trifidis, divaricato-lobatis; calathiis terminalibus solitariis, v. 2—3 aggregatis, nudis, squamis anthodii ovoidei basi non depressi adpressis, cum iis C. bulbosi omnino congruentibus, corollis purpureis.
In Pyren. Catal. in pratis pr. Rocabruna (Vayr.). — ♃. (n. v.).
Hab. in Gallia, Pedemontio.

1691. **Cirsium gregarium** (Boiss.) Wk. Crescit etiam in Sierra de Segura et Sagra Sierra alt. 1100—1400 m in pascuis (Porta et Rigo, 1890).

1691bis. **Cirsium gregarium × flavispina** (C. gregarioides Port. Rigo, pl. exs. 1891, n. 477!). Caulibus 25—40 cm l., angulatis, sulcato-striatis, arachnoideis, apice breviter ramulosis, ad calathia usque laxe foliatis, foliis sinuato-pinnatifidis, subtus ad nervum med. crassum arachnoideis, ceterum glabris, laciniis crispatis, spinoso-ciliatis et apice valide spinosis, spinis luteis; calathiis subcorymbose aggregatis, squamis anthodii glabris, cum iis C. flavispinae omnino conformibus, corollis purpureis.

In Sierra Nevada, in Dehesa de S. Gerónimo alt. 2100—2300 m (Porta et Rigo). — ♃. Jul., Aug. (v. s.).

1692. **Cirsium Welwitschii** Coss. In regno Murc. etiam int. Riopar et Yeste, in herbidis ad fontes (Porta et Rigo, 1890).

1692bis. **Cirsium paniculatum** Porta, Veget. p. 38! „Erectum, bi—tripedale, caule robusto sulcato glabro, apice tantum araneoso-puberulo, fere a basi ramosissimo, ramis superior. corymbosis; foliis coriaceis, subtus ad nervos araneoso-puberulis, ceterum setosis, caulin. late decurrentibus, oblongo-lanceolatis, pinnatisectis, laciniis bilobis aequilongis, lobis triangulari-acutatis, spina valida terminatis et margine spinuloso-ciliatis, fol. rameis non decurrentibus, summis linearibus spinis horridis calathia involucrantibus; calathiis 5—7 glomerato-aggregatis, anthodii ovato-campanulati squamis leviter araneoso-puberulis, apice fusco-maculatis, exterior. spinula terminatis; corollis roseo-purpurascentibus, achaeniis pallidis nitidis, pappo 4—5plo brevioribus." (Porta.)

In regno Granat. (in pascuis saxosis pr. Velez-Blanco, solo calc., alt. 7—800 m, Porta et Rigo, 1890). — ♃. Jul. (n. v.).

1693. **Cirsium monspessulanum** (L.) All. Indicatum etiam in Gallec. pr. Tuy, Bustam. ex Texid.). Forma glabra calathiis foliisque glaberrimis: pr. Segorbe in humidis (Reverchon! Jul. 1891). Forma tomentosa, foliis subtus aut utrinque tomentosis (Carduus pyrenaicus Gou.): in prov. Gadit. (ad rivulos int. Alcalá et Paterna, pr. Jerez, Per. Lara).

β. intermedium Wk. In regno Murc. (ad rivulos pr. Alcaráz, alt. 6—800 m, Porta et Rigo, 1890).

γ. ferox Coss. Etiam in regno Valent. (pr. Segorbe frequ., Pau). In regno Granat. quoque in Sierra de Maimon pr. Velez-Rubio (Rouy).

Observ. Cl. Pau (Not. bot. II, p. 29!) varietatem γ. ad C. canum M. Bieb. magis accedere quam ad C. monspessulanum censet ideoque eam ut speciem propriam intermediam sub nom. C. coriaceum proponit. Specimina valentina non vidi.

1697. **Cirsium arvense** (L.) Scop. Observ. Valde dubitandum est, quin haec species etiam in Baetica (ubi a cl. Colmeiro pr. Sanlúcar de Barrameda indicata fuit) proveniat.

1700. **Carduus valentinus** Boiss. Reut. Adde loca: pr. Orihuela in colle S. Miguel (Rouy), c. Cavea, Benidorm, Alicante ad vias (Porta et Rigo, 1891, exs. n. 87!); Cerro del Pino et Sierra de las Cabras pr. Hellin (Rouy). Provenit quoque in Aragon. australi (c. Castelserás, frequ., Loscos!). Adde:

β. albiflorus Wk., calathiis majoribus, spinis longioribus, corollis albis. Huerta de Alicante, frequ. (Hegelm.! 1878).

γ. pycnocephaloides Rouy Exc. II, p. 70! foliis majoribus latioribusque, profundius partitis, spinis validioribus, calathiis 2—5 aggregatis, longioribus, squamis latioribus.

In regno Murc. (int. Hellin et Sierra de las Cabras, Rouy).

1701. **Carduus corymbosus.** Observ. Deleandus est hic numerus, quod stirps a beat. Bourgeau lecta, quam non vidi, teste cl. Per. Lara non est C. corymbosus Ten. sed = C. Reuterianus Boiss.

1704. **Carduus Reuterianus** Boiss. (C. cephalanthus Losc. Ser. imp., non Viv.). In prov. Gaditana communiss. (Per. Lara). Provenit quoque in Aragon. austr. (pr. Chiprana frequ., Losc.).

β. subacanthoides Lge.

Etiam in Aragon. australi (pr. Chiprana juxta La Barra et in Val de Sta. Maria, ubi abund., Loscos! 1879), regno Valent. (pr. Calpe, Benidorm, Alicante, Porta et Rigo, 1891, exs. n. 659!), Murc. (pr. Lorca, solo schistoso, Porta et Rigo, 1890, exs. n. 268!) et prov. Almeriensi (Sierra del Cabo de Gata in pascuis siccis, Porta et Rigo, 1891).

γ. pycnocephaloides Lge.

Crescit etiam in regno Granat. (in pascuis sterilibus int. Solvar et Venta del Castaño, Porta et Rigo, 1890), Valent. (Sierra de Callosa pr. Orihuela, Rouy) et Aragon. austr. (c. Castelserás frequ., Losc.! 1879).

1705. **Carduus Gayanus** Dur. Provenit quoque in Cast. Vet. (pr. Alar del Rey, Levier, 1879) et Cantabr. (in montib. c. Aliva, Ler., Lev.).

1707. **Carduus baeticus** Boiss. Reut. Pr. Pto. de Sta. Maria ad ostia fl. Guadalete in pineto El Coto (Per. Lara).

Observ. Variat caule 10—16 cm l. et corollis roseis aut albis (Per. Lara).

1709. **Carduus Malacitanus** Boiss. Reut. Provenit quoque in regno Valent. (pr. Alicante ad viarum margines frequ., Hegelm.! 1878, int. Gata et Teulada pr. Denia, Rouy).

1710. **Carduus tenuiflorus** Curt. In Navarra etiam c. Caparroso (Casav.). Provenit porro in Aragon. australi (in suburbiis oppidi Peñarroyo abund, Loscos!), regno Valent. (c. S. Nicolas pr. Denia, Rouy), prov. Gadit. (pr. Grazalema, Reverch. 1890, exs. n. 13!) et Gibraltariae (Dautez).

Forma albiflora: in Serrania de Cuenca (pr. Valdecabras, Diek).

β. stenolepis Wk. Oesterr. bot. Zeitschr. 1891, n. 1, squamis anthodii dimidio angustioribus, lanceolato-linearibus.

In Aragon. austr. (c. Castelserás frequ., Losc.! 1879) et in agro Malacit. (Reverch.! 1890).

1711. **Carduus pycnocephalus** L. Crescit etiam in Aragon. inferiore (agro Saragossano, Losc.), regno Valent. (Cerro de S. Miguel pr. Orihuela, Rouy), Murc. (Cerro del Pino pr. Hellin, Rouy) et prov. Gadit. (c. Cadiz, Conil, Tarifa, Clem., S. Roque, Algeciras, Dautez, Grazalema, Reverch. 1890, exs. n. 14!).

1712. **Carduus carlinaefolius** Zett. non Lamk. Observ. Planta Pyrenaeorum centralium sec. cl. Timbal-Lagr. (Bull. soc. bot. Fr. 1868 p. LXXXVI!) non est species Lamarckiana sed propria, quam cl. Zetterstedt cum illa confudit:

C. intricatus Timb. Lag. (l. c., sed sine descript.). In Pyren. centralibus abund., etiam hispanicis (Timbal).

In Catal. pyrenaica passim (Altos de Berga, in adscensu a Tagast ad los Rasos de Peguera, Puerto de la Picada, Costa). Provenit etiam in Aragoniae austral. monte Sierra de Javalambre (Pau! 1889, Reverchon! 1891).

1713. **Carduus defloratus** L. Adde loca: in Valle de Castanesa (Timbal), Valle de Aran, versus balnea Tredós (Comp.).

1714. **Carduus nigrescens** Vill. Provenit quoque in Aragon. australi (pr. Chiprana, Loscos! forma glabrescens magis spinosa, etiam in Catal. obvia) et regno Valent. (Sierra Mariola supra Alcoy, Hegelm.! 1878, Sierra de Segorbe, Reverch.! 1891) et Gibraltar. (Dasoi).

* subsp. **C. Assoi** Wk. (C. acanthoides Asso teste Losc. Trat. pl. Arag. III, supl. 7°, p. 78!). Uni- aut pluricaulis, caulibus erectis simplicibus, ramosisve 50—60 cm l., tota longitudine spinoso-alatis, ramis superne longe nudis, monocephalis; foliis supra glaberrimis, subtus ad nervos parce pilosis, oblongo-lanceolatis, pinnatipartitis, inferior. numerosis, solo adpressis et in orbem expansis; calathiis erectis, squamis anthodii campanulati basi plano-convexi glabris, inferior. patulis, ceteris recurvatis, parte libera purpurascentibus, superior. rectis, mollibus, purpureis, dorso trinerviis; corollis roseis, achaeniis $5^1/_2$ mm l. griseis, striatis, longitudinaliter eleganter granulatis et papilla prominente, ut in C. nigrescente.

Inde ab Aragonia australi, ubi frequ. (Loscos) ad Pyrenaeos usque (pr. Bielsa, Campo) et in confiniis regni Valentini; Catalauniae et Navarrae (Losc.). — ♂? (n. v.).

1714bis. **Carduus hamulosus** Ehrh. Beitr. VII, p. 164; Gr. Godr. l. c. p. 235! Rchb. Ic. l. c. f. 144! Pubescens, caule erecto anguste alato ramoso, 20—50 cm l., foliis subtus valde arachnoideis, sinuato-pinnatifidis, laciniis numerosis, ovatis dentatis spinuloso-ciliatis, dentibus divaricatis spina vulnerante terminatis, fol. caulin. decurrentibus; calathiis majusculis, solitariis in apice pedunculorum (ramorum) elongatorum tomentosorum longe nudorum, erectis cernuisve; anthodio globoso, squamis basi luteis, apice viridibus v. purpureis, subplanis, nervo dorsali valido instructis, lineari-lanceolatis, longe acuminatis et in spinam vulnerantem desinentibus, exterioribus erecto-patulis, interioribus apice scarioso recurvatis; corollis purpureis, achaeniis fulvis nitidis.

In Aragon. et Catal. boreali (c. Sobrarbe, Conca de Tremp, en el Ampurdán, Bubani). — ♂. Jul., Aug. (n. v.).

Hab. in Gall., Austr. infer., Hungaria.

1715bis. **Carduus phyllolepis** Wk. Oesterr. bot. Zeitschr. 1891, n. 1 (C. macrocephalus Coss. in Bourg. pl. Astur. exs. 1864! non Desf., C. chrysacanthus β. leucanthus Wk. in Prodr. n. 1718 et α. quoad plantam catalaunicam). Caule robusto ramoso, 15—60 cm alto, sulcato-striato, cum ramis ad calathia usque crispato- et spinoso-alato, glabrescente v. arachnoideo; foliis sinuato-pinnatifidis, crispato-undulatis, margine spinuloso-ciliolatis spinosisque, nervo medio crasso munitis, parce arachnoideo-lanatis v. subglabris; calathiis solitariis cernuis, sub anth. 3—4 cm diam. latis, squamis anthodii appendice foliacea ovato-lanceolata longe acutata plana praeditis, cujus nervus tenuis albidus minime carinans in spinulam vix vulnerantem excurrit, appendicibus squamarum interior. recurvatis v. reflexis, superior. patulis; corollis albis, achaeniis (immaturis) fuscis, pappo albido multo brevioribus.

In regione montana et subalpina regni Legion. (pr. Convento de Arvas, Bourg.!), Pyrenaeor. Catalaun. (inde a Castanesa ad Bassivé, Puerto de Pallás, Costa!) et regni Valent. (in monte Aitana, Hegelm.! 1878). — ♂? Majo—Jul. (v. s.).

Observ. In Aragonia occident. pr. Aranda del Conde cl. Calavia legit Carduum quasi intermedium inter C. phyllolepidem et C. platypodum pedunculis apice subnudis albo-tomentosis, calathiis minoribus, squamis infimis adpressis mediis sigmoideo-curvatis. An proles hybrida? —

1716. **Carduus granatensis** Wk. Provenit quoque in regno Valent. (Sierra Mariola in valle Barranco del Campo, Segarria, Rouy) et Murc. (in monte Mugrón pr. Almansa et pr. Chinchilla, solo calc., alt. 1400—1800 m, Porta et Rigo, 1891, exs. n. 330!). In Granat. etiam pr. Velez-Rubio (Sierra de Maimon et Cerro de Peña alta, Rouy). — Adde:

β. gracilis Rouy Exc. III, p. 43! caulibus gracilioribus, foliis minus profunde pinnatipartitis, brevioribus, spinis dimidio brevioribus et minus validis.

In regno Valent. (ad S. Nicolas pr. Denia, Rouy).

1717. **Carduus nutans** L. Occurrit etiam in Navarra (c. Caparroso et alibi, Casav.), in Pyren. Catalaun. (Coll de Bernadell, Rocabruna, Vayr., Sierra de Cadi, Jover, Prats de Rey, Puigg., Puerto de Mongarre, Comp.) et prov. Gadit. (? pr. Algeciras, Clem.).

1718. **Carduus chrysacanthus** Ten. Crescit etiam in Cast. Vet. (pr. Alar del Rey, Levier, 1879) et regno Murc. (Sierra de Alcaráz in pascuis, alt. 1000—1400 m, Porta et Rigo, 1890).

Observ. A specieb. praecedentibus differt praecipue squamis anthodii exterior. mediisque (recurvatis, exterior. valde elongatis) e basi dilatata longe acutatis, acumine anguste lineari-subulato, nervo crasso in spinam pungentem desinente flavescente carinato.

1719. **Carduus medius** Gou. !Satis frequens in Catal. orientali (versus Molló, c. Santas Creus, Guillerias, S. Hilari, Espinolbas, in Pyren. pr. Espinabell, Rocabruna, Vayr., etiam ad Saldas pr. Berga et Llabori in prov. Leridana, Comp.!) et Pyren. Aragon. (c. Panticosa abund., ad Peñablanca, Castanesa, Timbal, Bassivé, Comp.).

1719bis. **Carduus petrophilus** Timb. Lag. in Bull. bot. soc. Fr. 1868, p. LXXXVII! Differt a praec. colore eximie glauco, rhizomate multicauli, caulibus (5—7) apice saepe in ramos elongatos pedunculis praelongis 1—2 cephalis terminatos divisis, foliis magis incisis, lobis angustioribus subtus glabris, magis spinosis, calathiis dimidio minoribus, squamis anthodii post anthesin margine involutis, reflexis. — Pedunculi tomentosi, 5—10 cm l., calathia initio erecta, postea nutantia. Squamae anthodii in spinam vulnerantem desinentes. Folia coriacea fere pinnatisecta, caulina decurrentia; segmentis lobisque spina vulnerante terminatis.

Abundat pr. Panticosa ad rupes (Timbal). — ♃. (n. v.).

Hab. in Pyren. central. (in gallic. c. Gavarnie et Gédre).

1720. **Tyrimnus leucographus** Cass. Provenit etiam in prov. Gadit. (pr. Grazalema, Reverchon! 1890), in Sierra de Cártama et pr. Ronda (Reverch.).

1722. **Galactites Duriaei** Spach. In regno Valent. et Murc. etiam c. Orihuela, Murcia, Alhama, Hellin (Rouy).

1722bis. **Galactites pumila** Porta Veget. p. 39! „Caule erecto simplici 3—4-pollicari, foliis obovatis, inferior. obtusis, superior. acutis, denticulatis, basilar. petiolatis, caulin. sessilibus, decurrentibus, utrinque araneoso-puberulis, dentibus foliorum alarumque inaequaliter spinuloso-ciliatis; calathiis glomeratis sessilibus, anthodii squamis leviter araneoso-tomentosis, lanceolato-spinescentibus, corollis marginalibus roseis; achaeniis cylindricis, candidis, striatis, glabris, pappo triplo brevioribus, papilla ventrali globosa et margine disci lutescentibus.“ (Porta.)

In regno Granat. orient. (in collibus agrisque cretaceis [?] int. Velez-Blanco et Velez-Rubio, alt. 6—700 m, Porta 1890). — ♂. Jul. (n. v.).

1724. **Silybum eburneum** Coss. Dur. β. hispanicum Wk. In Aragonia etiam pr. Castelserás (c. la Saladeta, Loscos! 1877).

1726. **Echinops sphaerocephalus** L. Provenit quoque in Aragon. australi (pr. Mosqueruela en la Cerrada de Cañuelo juxta Cerrada de los Cabezuelos, Loscos). In Catal. pyrenaica frequ. (c. Baget, Frexanet, Vidrá, Ripoll, Besora usque S. Juan del Galí, pr. N. S. del Mont, Vayr.).

Div. III. CICHORIACEAE.

1731. **Cichorium divaricatum** Schousb. Observ. Deleatur hic numerus, quod C. divaricatum a C. Intybo specifice non differt.

1732. **Cichorium Intybus** L. — Adde:

δ. divaricatum (Schousb.). Cf. Perez-Lara l. c. p. 211!

Frequens in prov. Gadit., ubi praecipue inter segetes huc illuc abundat (Per. Lara). Etiam in regno Murc. (pr. Hellin ad salinas de Agramon, Rouy). Var. γ. glabratum provenit quoque in Catal. (in ditione Ampurdán, ubi typo frequentior, Texid.). — Vulgo: „Mastaguera“ Catal., „Almiron“ Gadit.

1734. **Tolpis barbata** Gärtn. — Adde:

β. grandiflora J. Ball Spicil. fl. Marocc. p. 535! humilis, foliis quam in typo duplo latioribus, exciso-dentatis, calathiis magnis, floribus centralibus purpureis.

In prov. Gadit. (in arenos. pr. Algeciras, J. Ball, Llanos de Caulina pr. Jerez, Per. Lara).

Hab. in imper. Maroccano.

1736. **Hedypnois tubaeformis** Ten. Provenit quoque in Navarra (Casav.), Cast. Nova (c. Toletum, Bilimek! 1877), regno Valent. (ad S. Nicolas pr. Denia, Rouy), Gibraltar. et Algeciras (Dautez).

Observ. Cl. Perez-Lara (l. c. p. 212!) hanc spec. ut varietatem ad H. creticam W. ducit, id quod jam fecit De Candolle. H. cretica abundat in prov. Gaditana.

1738. **Hedypnois polymorpha** DC. Var. α. pendula provenit quoque in Gallec. (c. La Coruña, Betanzos, Texid., forma diffusa).

δ. rhagadioloides Wk.

Crescit etiam in regno Murc. (int. Hellin et Sierra de las Cabras, Rouy).

1740. **Hedypnois arenaria** DC. — Adde:
β. divisa Per. Lara l. c. p. 212! foliis inferior. pinnatifidis partitisve, laciniis oppositis dissitis, superior. subintegris, achaeniis paulo longioribus.
In prov. Gadit. (in arena mobili ad Pinar de Platero pr. Pto. de Sta. Maria).

1741. **Hyoseris scabra** L. Provenit etiam in regno Valent. (ad Segarria versus Vergel, Rouy), Gibraltar. et S. Roque (Daut.).

1742. **Hyoseris radiata** L. β. elongata Huet. Satis frequ. in prov. Gadit. (c. Chiclana, Medina, Arcos, Jerez et Grazalema in monte Cerro de S. Cristóbal, Per. Lara). Forma typica etiam in regno Valent. (pr. Segorbe, Pau).

1745. **Catananche lutea** L. (Piptocephalum Carpholepis C. H. Schultz Bip.). Occurrit etiam pr. Ronda (Bilimek! 1877) et Grazalema (Reverch. 1890, exs. n. 19!).

1746. **Catananche coerulea** L. Provenit quoque in Cantabr. (pr. Orduña, Diek).

1747. **Hispidella hispanica** Lamk. Adde loca: in valle Amblés (prov. Avila) et in cacum. Pico de Peñalara (Ler., Lev.).

1749. **Rhagadiolus stellatus** DC. Etiam in regno Valent. (pr. S. Felipe de Játiva, Rouy).
β. intermedius DC.
Quoque in prov. Gadit. (c. Arcos. Algar, Jerez frequ., Per. Lara).
δ. edulis DC. Etiam in Aragonia (pr. Aranda del Conde, Calav.) et prov. Gadit. (cum β. Per. Lara, pr. S. Roque, Dautez).

CCCCXV^bis^. KOELPINIA Pall. It. ed. germ. III, p.755, tab. 1. DC. Prodr. VII, p. 78! Calathium 5—10-florum. Anthodii squamae 5—7 uniseriales, ovatae, squamulis 2 parvis calyculum formantibus. Receptaculum nudum. Achaenia teretia, calva, striata, aculeis patulis rigidis dense hispida.

1749bis. **K. linearis** Pall. l. c. (Lapsana Koelpinia L.). Annua, caulibus pluribus subsimplicibus, subtomentosis glabrisve; foliis linearibus integerrimis; calathiis pedunculatis, terminalibus lateralibusque, unico ad collum subsessili. — Variat: α. glabra DC., achaeniis in calathio 5—6, β. araneosa DC., achaeniis 7—10.
In regno Granat. (in aridis glareosis solo calc. pr. Almeria, Porta et Rigo, 1890, exs. n. 193!). — ⊙. Apr. (v. s.).
Hab. in Rossia austr., Mesopot., Asia centrali, Sibir., Dahuria.

1750. **Arnoseris pusilla** Gaertn. In Catal. (in agris incult. pr. Espinabell, Vayr., Valle de Aran versus Bosost, Comp.). Etiam in Serrania de Cuenca (pr. Uña, Diek).

1752. **Thrincia hispida** Roth. β. minor Boiss. Crescit etiam in prov. Gadit. (cum α. major frequ., pr. Algeciras, Reverch., Gibraltar., Daut.) et regno Murc. (Cerro del Pino pr. Hellin, Rouy).

1754. **Thrincia tuberosa** DC. In Catal. etiam c. Gerona, Figueras, versus Lladó, Renda etc., Vayr.). Abundat in prov. Gadit. (Per. Lara).

1755. **Thrincia maroccana** Pers. Provenit quoque Gibraltar. (in aridis, Boiss.) pr. S. Roque (Boiss.) et Sanlúcar (Clem.).

Species nomine tantum nota:

Thrincia seriolensis Pau Not. bot. III, p. 32! Pr. Segorbe (Monte Malo, Pau).

1756. **Kalbfussia Salzmanni** C. H. Sch. In regno Granat. orient. (in herbidis pr. pag. Rioja, Porta et Rigo, 1890).

1757. **Leontodon carpetanus** Lge. Descr. icon. ill. p. 16, t. 26, 1! Adde: pr. el Escorial (Boiss. Reut.! 1865, Cerro de Mazota, Winkl.! 1876). Provenit quoque in Aragon. austr. (Sierra de Javalambre in prato, alt. 2000 m, Pau! 1890,

Reverchon! 1891). Variat pappo aureo (pr. Campillo in Serrania de Cuenca, Diek).

Observ. Planta Javalambrensis fortasse ad L. Reverchoni Freyn pertinet.

1757bis. **Leontodon nevadensis** Lge. Diagn. I, p. 11! „Pedalis v. ultra, foliis rosulatis, anguste et elongato-lanceolatis, in petiolum alatum decurrentibus, remote sinuato-dentatis; scapo adscendente, semel v. bis trichotomo, ramis arcuato-adscendentibus, basi folio minuto subulato et sub calathio squamis 2 parvulis adpressis fultis, superne incrassatis; calathio minuto, cylindrico-campanulato, anthodii squamis viridibus, albo-marginatis, nervo dorsali hispidis; ligulis luteis concoloribus, stylis luteis; achaeniis pallide fuscis, breviter rostratis, infra rostrum leviter transverse rugosis, pappi sordide albi radiis c. 10 basi dilatatis, caducis."

In Sierra Nevada (Man. Jimenez 1873, ad fontes fl. Dilar, Winkl. 1876). — ♃. Aug., Sept. (n. v.).

1758. **Leontodon autumnalis** L. γ. minimus DC. Etiam in Sierra de Peñagolossa regni Valent. (Reverch.! 1891).

1760. **Leontodon Taraxaci** Lois. Provenit quoque in Cantabr. (Guipuzc., in Peña Aizcorri alt. 1450 m, Barbey, 1883).

1761. **Leontodon pyrenaicus** Gou. Etiam in montibus Cantabriae (Guipuzc., in Peña de Aizcorri, Barbey, 1883).

1761bis. **Leontodon Reverchoni** Freyn subsp. nov. ined. „Radice truncata, scapo monocephalo plus minus bracteato, calathiis ante anthesin nutantibus et alveolorum marginibus nudis affinis L. pyrenaico, a quo differt habitu, foliis profunde runcinato-pinnatifidis, calathiis albo-villosis (nec tomentellis et nigro-villosis) achaeniis longius rostratis et pappo uniseriali. Ligulae extus rubro-striatae." (Freyn.) Duae existunt formae:

α. subglaber Freyn. „Planta saepe pedalis, foliis et scapis glabris v. subglabris."

In Aragon. australi (Sierra de Camarena, in humidis, Reverchon 1892, exs. s. nom. L. carpetani). Habitus L. autumnalis.

β. hispidus Freyn. „Scapi basi et folia praesertim subtus ad nervos molliter hispida. Planta humilis, habitu formae alpinae L. hispidi L."

In Aragon. australi (Sierra de Javalambre, raro, Reverch. 1892). — ♃. Jun. (n. v.).

1762. **Leontodon hispidus** L. α. vulgaris Bisch. forma crispata (Gr. Godr.) foliis argute dentatis, crispatis, hispidissimis: in Catalaun. (in pratis Pyrenaeor., pr. N. S. del Mont, Monseny en las Agudas, c. S. Miguel Solterra, Vayr.).

1762bis. **Leontodon Villarsii** Lois. Fl. gall. ed. 1, p. 514; Gr. Godr. l. c. II, p. 300! (Apargia Villarsii Willd.). Rhizomate verticali v. obliquo, subfusiformi, aut truncato ramoso, scapo glabro apice bracteolato, monocephalo; foliis pinnatifidis, valde hispidis, canescentibus, pilis rigidis simplicibus, raro bifurcis; calathiis ante anthesin nutantibus, floribus pallide luteis.

In Pyren. Aragon. et Catalaun. (inter Bassivé et Castanesa, Timbal, in ditione oppidi Olot, Bolós). — ♃. Jul. (n. v.).

Hab. in Pyren. oriental. et Gall. austro-orientali.

1764. **Leontodon Bourgaeanus** Wk. Occurrit etiam in Sierra de Javalambre Aragon. (Reverch. 1891).

1765. **Leontodon hispanicus** Mérat. Crescit etiam in Navarra (pr. Caparroso en el Sabinar abund., Casav.).

Adde: β. psilocalyx Wk. Oesterr. bot. Zeitschr. 1891, n. 1: anthodio glabriusculo, foliis multo minoribus quam in typo, hispidis.

In prov. Gadit. (pr. Algeciras, Winkl.! Majo, 1873).

1767. **Picris hieracioides** L. Provenit quoque in Navarr. (pr. Betelú, Casav.) et in prov. Gadit. (pr. S. Roque, Dautez).

1768. **Picris longifolia** Boiss. Reut. Occurrit etiam in Aragon. australi (pr. Peñarroya, Losc.!).

?1768bis. **Picris erophila** Timb. Lagr. in Mem. des sc. phys. et nat. Toulouse 1870, p. 93! (P. tuberosa Lap.). Caule ramoso, inferne nigro-setoso, foliis

basilar. florescentiae tempore jam destructis, inferior. usque ad medium caulis numerosis et valde approximatis, semiamplexicaulibus, basi limbi biauriculatis, auriculis rotundatis, in petiolum latum longum attenuatis, fol. ramealibus longioribus angustioribus et acutioribus, omnibus inaequaliter dentatis, nigro-setosis; ramis erectis monocephalis, calathiis magnis, anthodio nigro-setoso eglanduloso.

In Pyren. central. Catalaun. (pr. Arties, Viellá, Timbal). — ⊙? (n. v.).

1771. **Picris aspera** Poir. Provenit quoque in Aragon. australi (pr. Monroyo frequ., Losc.! 1882) et regno Valent. (pr. Segorbe, Pau, Reverch. 1891, exs. n. 63! en el cercado de la Esperanza abund., Pau).

1773bis. **Helminthia lusitanica** Welw. ap. Bourg. pl. Algarb. exs. n. 1933; Wk. Illustrat. II, p. 146, t. CLXXVII. Setoso-hispidissima, caule erecto subflexuoso, 50—60 cm l., apice bi—trifurcato v. a medio ramos breves axillares edente, polycephalo; foliis basilar. magnis, oblongo-lanceolatis, obtusis, breviter lateque petiolatis, caulin. minoribus valde decrescentibus, sessilibus, amplexicaulibus, inferior. utrinque in auriculam decurrentem dilatatis, summis bracteiformibus cordato-acuminatis, omnibus integerrimis, subtus glaucescentibus, ad nervum medium valide setosis, supra versus margines margineque tuberculato-setosis, in utraque pagina margineque simul glochidiato-setulosis; calathiis laxe cymosis, pedunculo crasso glochidiato-setuloso suffultis, squamis anthodii exterior. cordato-ovatis, glochidiato-setulosis et margine muricato-setosis, interior. duplo longioribus, margine glabris membranaceis; ligulis anthodio longioribus antherisque flavis, achaeniis late linearibus compressis, medio sulcatis, transverse rugulosis, brevissime rostratis, testaceis, pappo plumoso niveo fructu subduplo longiore.

In prov. Gadit. rara (Sierra de Grazalema, Reverchon! 1890, exs. n. 4!). — ⊙. Jul. (v. s.).

Hab. etiam in Algarbiis.

1774. **Helminthia comosa** Boiss. (H. lusitanica var. subinermis Lge. in Reverch. pl. exs. 1888). In prov. Malacit. etiam in Sierra de Cártama (Reverchon 1888, exs. n. 231!). Satis divulgata in prov. Gadit. (in quercetis pr. S. Roque, Boiss., Daut., pr. Algeciras, Winkl.! 1873, Arcos versus Ubrique, in ditione urb. Jerez in locis Dehesa de la Gordilla et Dehesa de Malduerme, ubi abundat, Per. Lara), Gibraltar. (Dasoi 1888).

1775. **Urospermum picroides** Desf. Adde:

β. asperum (L.) Duby. Caule subunifloro, foliis superior. fere integris (U. asperum DC., Trogopogon asperum L.).

In prov. Gadit. (in collibus dumosis praedii Dehesa de los Cuquillos pr. Jerez, Per. Lara).

1777. **Podospermum laciniatum** DC.

a. β. integrifolium Gr. Godr.

In agro Madrit. et pr. Aranjuez cum forma intermedium Gr. Godr. (Texid.). In regno Murc. (Puerta de la Cadena, Porta et Rigo, 1890).

b. decumbens (Gr. Gdr.).

In Navarra (pr. Caparroso frequ., Casav.).

1779. **Scorzonera hispanica** L.

α. latifolia Koch. Etiam in regno Valent. (in monte Mongó pr. Denia, Rouy) et prov. Gadit. (inter Algeciras et S. Roque, Winkl., pr. Chiclana, Medina, Clem.).

β. glastifolia Wallr. In Cantabr. (Guipuzc., Peña de Aiscorri, 1450 m, Barbey, 1883).

γ. crispatula Boiss. — Wk. Illustr. p. 83, t. CXXXV.

In regno Valent., Murc., Granat. frequ., in prov. Gadit. pr. Gades (Boiss.), etiam in Serrania de Cuenca (pr. Valdecabras, Diek).

1780. **Scorzonera humilis** L. Provenit quoque in Cantabr. (pr. S. Sebastian ad Faro viejo, Lacaita! 1884, ad Barcena, Diek, 1892), Gallec. (pr. Meixonfrio, Texid.) et Pyren. (in pratis pr. Bassivé, Comp.).

Observ. Haud dubium mihi videtur quin ad hanc speciem Sc. Clusii Asso Syn. pertineat, quum Asso iconem Clusii Hist. II, p. 138 citet, quae for-

mam latifoliam Sc. humilis (Sc. plantagineam Schl.) repraesentat. Cf. Losc. Tratado pl. Arag. II, p. 213!

β. angustifolia Wk. (non DC. nec L.). In Aragon. australi (pr. Valdecabriel, Blanca! 1879).

Observ. Ad hanc variet. formae angustifoliae Sc. humilis in Cantabria, Asturiis, fortasse etiam in Castella et Aragonia indicatae referendae sunt, sed non formae australiores, quas ad speciem sequentem pertinere probabile videtur.

1780bis. **Scorzonera angustifolia** L. Sp. pl. ed. 1. — Rouy Exc. I, Obs. p. 14! Caule humili, simplicissimo v. basi ramoso, villoso, folioso, foliis confertis linearibus, integris, fere caulis longitudine; calathiis terminalibus solitariis magnis, pedunculo valde incrassato suffultis, squamis anthodii valde elongatis, exterior. flores flavos subtus purpurascentes fere aequantibus, omnibus lanceolatis, sensim attenuatis. Caules et rami non squamati. Similis quoad folia Sc. aristatae Ramd.

In regno Valent. (pr. Carcagente ad Valldigna, in rupestribus versus la Ermita, Rouy). — ♃. Majo, Junio (n. v.).

Hab. in Hispania (L.).

1781. **Scorzonera aristata** Ramd. Adde loca Pyrenaeor. centralium: int. Bassivé et Castanesa (Timbal), pr. Bielsa rara (en la Forqueta del Portillo, Campo.).

1782. **Scorzonera baetica** Boiss. Hab. etiam in regno Valent. (pr. Alicante, Porta et Rigo, 1891, exs. n. 198!), Murc. (Sierra de Alcaráz, alt. 1300—1900 m, Porta et Rigo, 1891, exs. n. 334!) et prov. Gadit., ubi huc illuc frequ. (c. Jimena, Arcos, Jerez, Per. Lara).

1783. **Scorzonera graminifolia** L. — Cf. Rouy Exc. I, Obs. p. 15!

α. major Wk. (Sc. macrocephala DC.).

In regno Valent. non nisi hinc inde (pr. Segorbe en el barranco de Cabrera. Pau, Sierra Mariola, Rouy). Loca alia certa: Sierra del Cabo de Gata (Porta et Rigo, 1890), pr. Jerez (in praedio Dehesa del Calvario, Per. Lar.).

Observ. Formas intermedias inter α. et β. in Sierra Mariola, monte Mongó. pr. Benitachel, in S. de las Cabras pr. Hellin, int. Puerto de Lumbreras et Velez-Rubio observav. cl. Rouy. Vide var. γ.

β. minor Wk. (Sc. pinifolia Gou.).

Frequens in regno Valent. (Pau; in Sierra de Sacañet, Reverchon 1891, exs. n. 31!). Provenit etiam in regno Murc. (Sierra de la Fuensanta, Porta et Rigo, 1890). — Adde:

γ. intermedia Rouy Exc. II, p. 72! caulibus 20 cm. l., tomentosis, foliosis, foliis 2—3 mm lat., glabrescentibus aut arachnoideis, calathiis magnitudine int. α. et β. intermediis, squamis exterior. pulverulento-tomentosis.

1785. **Scorzonera albicans** Coss. Adde: in regno Murc. in rupestrib. montium Sierra de Segura et Calar del Mundo, alt. 1200—1400 m (Porta et Rigo! 1890).

1786. **Scorzonera hirsuta** L. In Catal. satis frequ. (c. Llusanés, San Quirse de Bésora, Vayr.), in Aragon. austr. hinc inde (ad S. Lamberto pr. Mosqueruela, Losc.! 1876, pr. Las Parras de Martin juxta Mezquita de Jasque abund., et in omni Aragon. inferiore, Badal! 1883). Provenit etiam in Cantabr. (pr. Cervera, Ler., Lev.), agro Madrit. (Texid.) et regno Valent. (Sierra de Sacañet, Reverch.! 1891).

Species incertae sedis:

Scorzonera chondrilloides Pourr. ap. Willd. Sp. pl. III, p. 1505! „Caule subaphyllo ramosissimo, foliis radical. linearibus obtusis, integris dentatis runcinatisve, pedunculis squamosis. Facies Chondrillae. Pappus sessilis plumosus."

In Hispania. — Vix Scorzonerae species.

1788. **Tragopogon orientalis** L. In Catal. orientali (in Pyren., c. Platraver, Bassagoda, en el Ampurdán, Texid., Valle de Baños et ad Casa de Bonaigua, Timbal). Crescit etiam in agro Madrit. (Moncloa, Casa de Campo, Texid.).

1789. **Tragopogon dubius** Vill. (T. major Jcqu.). Provenit quoque in Navarra (pr. Caparroso frequ., Casav.), Aragon. super. (pr. Fiscal, Huesca, Bub.)

et regno Valent. (c. Segorbe, Almedijar, Castelnovo, Altura, Porta Coeli, rara, Pau). In Catal. versus Torelló (Costa), in vineis del Moli pr. Sagaró (Vayr.).

1789bis. **Tragopogon castellanus** Ler. et Lev. Deux exc. p. 26! Caule a basi in 5—6 ramos foliosos 24—27 cm l. adscendenti-erectos monocephalos diviso, foliis anguste linearibus canaliculatis, nervis 3 crassis percursis, glabris (exc. vagina extus niveo-floccosa), caulinis basi dilatatis, longe vaginantibus; ramis fructif. sub anthod. octophyllo valde incrassatis, fistulosis, squamis anthodii ligulis luteis $^1/_4$ brevioribus, e basi lata longe lanceolatis et attenuatis (in calath. fructif. 3—$3^1/_2$ cm l.), exterior. viridibus, interior. basi scarioso-marginatis et extus sparse arachnoideis; achaeniis 2 cm l., pallide fuscis, in rostrum laeve striatum albescens apice incrassatum et sub pappo longe lanato-penicillatum achaenio duplo brevius attenuatis, marginalibus basi arcuatis, crebre et eburneo-muricatis, central. rectis minus muricatis, pappi $2^1/_2$ cm l. radiis stramineis, lana sordida. — Radix verticalis, collo leviter napiformi-incrassato, albo-squamato. Folia inferiora 12—14 cm l., 2 mm lata.

In Vet. Castella (ad pag. Alar del Rey in incultis herbosis et agris siccis, Levier d. 5. Juli 1879). — ⊙ aut ♂? Jun., Jul. (n. v.).

1789ter. **Tragopogon stenophyllus** Jord. Obs. pl. nouv. Fragm. VII, p. 42! (1849). Caule erecto simplici aut ramoso, foliis basilar. erectis, anguste linearibus acuminatis, subundulatis, caulinis basi non aut parum dilatatis, glabris aut in axilla leviter tomentosis; pedunculis leviter incrassatis, anthodii phyllis 8—12 lanceolatis, acuminatis, glabris, post anthesin refractis, flores longe superantibus; corollis nigrescenti-violaceis, achaeniis exterior. cinerascentibus, obliquis, sparse tuberculatis, ovatis, obtusis, pappo rufescente fructu breviore.

In Navarra (pr. Pamplona, Bub.). — ⊙ aut ⊙. (n. v.).

Hab. in Gallia mediterranea.

1790. **Tragopogon australis** Jord. Provenit etiam in regno Murc. (in herbidis int. Balazote et Alcaráz, Porta et Rigo, 1890), prov. Gadit. (pr. S. Roque, Daut.) et Gibraltar. (Brousson.).

1791. **Tragopogon porrifolius** L. Occurrit etiam sed raro in prov. Gadit. (pr. Pto. de Sta. Maria, Gutierr.) et Gibralt. (Brouss.).

1792. **Tragopogon crocifolius** L. Crescit etiam in Pyren. Aragon. (pr. Bielsa, Campo) et Serrania de Cuenca (c. Garaballo, Valdecabras, Diek).

? 1792bis. **Tragopogon Badali** Wk. ad int. (subsp. nova). Valde affinis T. crocifolio L., quocum congruit foliorum forma, indumento floccoso ad folior. caulinor. ortum, florum colore et achaeniis (saltem exterioribus) tuberculato-squamulatis, a quo vero differt caulibus multo altioribus (ad 80 cm l.), foliis in acumen setaceum trinerve attenuatis, saepe recurvatis imo annulatis, squamis anthodii (semper 8) ligulas periphericas aequantibus, achaeniis griseis cum pappo 50 mm l., rostro (15 mm l.) glaberrimo, pappo 22 mm l., radiis basi annulo lanato cinctis (ut in T. castellano). Caules ramosi, caespitem magnum formans. (Cf. Losc. Trat. pl. Arag. III, supl. 6°, p. 30, 31!).

In Arag. austr. (pr. Las Parras de Martin, Badal). — ♂? Jul. (n. v.).

1794. **Geropogon glaber** L. Etiam in prov. Gadit. (pr. Algeciras, Fritze! Winkl.! 1873; Arcos, Jerez, Per. Lara).

In Sierra de Alfacar pr. Granat. (Winkl.! 1879).

1795. **Hypochaeris radicata** L. β. heterocarpa Moris. Crescit quoque in prov. Gadit. (pr. Algeciras, Reverch. 1887, Arcos, Grazalema, Jerez, Per. Lara).

1796. **Hypochaeris glabra** L. Etiam in Catal. (in arenosis litoral. pr. Casteldefels, Costa, Brugués super Gabá, Vayr.).

Adde: δ. Salzmanniana (DC.). Deleatur num. 1797.

In prov. Gadit. hinc inde (in arenos. ad Palmones, Fritze! 1873, Winkl.! 1876, in pinetis pr. Chiclana, c. Jerez in Llanos de Caulina et Dehesa de la Alcaria, Per. Lara).

1799. **Seriola aetnensis** L. Etiam in prov. Gadit. (c. Arcos, Jerez ad Castillo de Tempul, Per. Lara).

1802. **Taraxacum taraxacoides** (Hoppe) Wk.

α. laevigatum (T. corniculatum Kit.). In utraque Castella (c. Valladolid, Madrid, Aranjuez, Texid., forma T. gymnanthum DC.; Serrania de Cuenca pr. Casapolau, Diek);

β. obovatum.

Etiam in Navarra (c. Caparroso frequ., Casav.), ditione la Alcarria (Pau) et Serrania de Cuenca (Collado de la plata pr. Casapolau, Diek).

Observ. Cognomen mutandum, quod „taraxacoides" in genere Taraxaco ineptum. Qua re nomen T. corniculatum Kit. preferendum et restituendum esse censeo.

1803. **Taraxacum tomentosum** Lge. Provenit quoque in Catal. (Llano de Vich, Vayr., int. Fornols et Sierra de Cadi, Jover, Cardona et Berga, Comp.) et regno Valent. (Sierra Mariola, Rouy, c. Barrácas, el Toro, Pau).

1804. **Picridium tingitanum** Desf.

α. genuinum Wk. Adde loca: Val. pr. Denia, Elche in Rambla (Lacaita! 1884), Murc. int. Totana et Lorca (Rouy), Granat. pr. Almeria (barranco del Caballár, Porta et Rigo, 1890). Crescit quoque in prov. Gadit. (pr. Pto. de Sta. Maria, Per. Lara, Algeciras, Winkl., 1873, int. S. Roque et Gibralt., Kel., Daut., Reverch.).

β. diversifolium DC.

Etiam in regno Valent. (pr. Denia ad S. Nicolas, Rouy).

γ. subacaule Wk.

Etiam in regno Val. et Murc. (Cerro de Urchillo pr. Orihuela, Cerro del Pino pr. Hellin, Rouy). — Adde:

δ. subintegrum Boiss. Fl. orient. III, p. 828! (P. arabicum Hochst. Steud.), caulibus erectis saepius elatis, foliis fere indivisis denticulatis.

In cult. int. Jerez et Pto. de Sta. Maria (Per. Lara).

1805. **Picridium gaditanum** Wk. Adde loca: pr. Gades ad Castillo de Puntales (Per. Lara) int. S. Fernando et Gades, pr. Pto. de Sta. Maria (Winkl.! 1873), c. Algeciras, Palmones, Fritze! 1873).

Observ. Cl. Per. Lara (l. c. p. 221!) hanc plantam a P. Tingitano specifice non differre censet. Ad eam etiam forma humilis ab amic. Lange! pr. Cobas Galleciae lecta referenda est.

1806. **Picridium intermedium** C. H. Sch. Frequens in prov. Gadit. (Per. Lara), α. etiam in decliv. orientali montis Gibraltar. (Dautez). — Vulgo: „Lechuguilla" Gadit.

β. gracile provenit quoque in regno Valent. (pr. Játiva in colle castelli, Rouy, Segorbe, frequ., Pau).

1806bis. **Picridium prenanthoides** Rouy Exc. III, p. 44! subspec. nov. P. intermedii, a quo differt radice bienni v. perenni, caulibus ramisque ad $^2/_3$ longitud. usque foliatis, foliis elongatis, basilar. pinnatipartitis runcinatisve, caulin. cordato-amplexicaulibus, oblongo-lanceolatis dentatis.

In prov. Alicant. (pr. Denia, ad rupes montis Mongó versus la Cueva del Agua, Rouy 1883).

1807. **Picridium vulgare** Desf. In regno Val. pr. Segorbe (Reverch.! 1891), Gata et Hifac (Rouy), in prov. Gadit. c. S. Roque, Sanlúcar (Colm.), Algeciras (Winkl. 1873).

1808. **Microrrhynchus nudicaulis** Less. Crescit etiam pr. Elche (en la Rambla, Lacaita! 1884). — β. divaricatus DC. In pascuis pr. Cartagena, in agris argillos. pr. Almeria (Porta et Rigo, 1890, Reverch. 1889).

1809. **Zollikoferia resedifolia** Coss. Adde loca: in regno Val. pr. Segorbe ad vias (Pau, Reverchon! 1891), Gran. int. Velez-Rubio et Puerto de Lumbreras (Rouy). Observata olim etiam in prov. Gadit. (pr. Chiclana, Cabr., Pto. de Sta. Maria, Gutierr.).

β. viminea Lge.

Etiam in regno Murc. (Monteagudo, Rouy), in Val. pr. Elche (en la Rambla, Lacaita! 1884, forma ligulis quasi aureis). — Adde:

γ. minor Rouy Exc. II, p. 73! Differt caulibus brevioribus, erectis, a basi valde ramosis, ramis gracilibus divaricato-intricatis, calathiis minoribus.

In prov. Almeriensi (Puerto de Lumbreras, in Sierra de Maimon pr. Velez-Rubio, Rouy).

1810. **Zollikoferia pumila** DC. Adde loca: pr. Orihuela (Cerro de Urchillo, Rouy, pr. Segorbe, Reverch. 1891, n. 2!), Murc. pr. Fuensanta et Espinardo (Lacaita, 1884), int. Hellin et Sierra de las Cabras (Rouy), pr. Lorca (Porta et Rigo, 1890).

1813. **Lactuca viminea** Lk. Provenit quoque in Navarr. (pr. Caparroso ad rupes del Sotillo rara, Casav.) et regno Valent. (pr. Segorbe, Pau, 1890! Reverch.! 1891). Indicata olim pr. Sanlúcar de Barrameda (Clem.). — Adde:

β. latifolia Vayr. Pl. not. p. 99! foliis caulin. decurrentibus ovato-lanceolatis, pinnatifidis v. runcinatis, late laciniatis, inferior. usque ad 7 cm latis. — In Catal. orient. (pr. La Junquera, Campmany, Vilarnadal, Pullangarda, Prats de Mollo, Vayr.).

1815. **Lactuca ramosissima** Gr. Godr. Crescit etiam in Aragon. austr. (inde a Gea ad Albarracin secus viam publ. abund., Zapater! 1879) et regno Murc. (Sierra Tercia pr. Lorca in pascuis saxos., alt. 800—1200 m, Porta et Rigo, 1890). In Granat. etiam in S. de Maria (Port. et Rig., 1890).

1817. **Lactuca tenerrima** Pourr. Provenit quoque in Cantabr. (int. Unquera et Potes, Ler., Lev.).

Adde loca: in regno Val. pr. Segorbe (Pau), Játiva, Gata (Rouy), Murc. ad Puerto de la Cadena (Porta et Rigo, 1891), Gran. in Sierra de Ronda (Reverch. 1889) et pr. Almeria int. Cactos (Porta et Rigo, 1890).

β. scabra Boiss. Etiam Gibraltar. (Reverch. 1887) et pr. Algeciras (Nilsson). In Sierra de Cártama (Reverch. 1888).

1818. **Lactuca saligna** L. Provenit etiam in Navarr. (pr. Caparroso, Casav.). Frequ. in Catal. orient. usque in Pyren. (Vayr.); in prov. Gadit. (pr. Chipiona, Per. Lara).

1822. **Lactuca virosa** L. Etiam in Navarr. (c. Caparroso, in fruticetis commun., Casav.) et prov. Malacit. (Reverch.! 1888). In Catal. orient. (c. Olot, Sta. Llusia de La Junquera, Vayr.).

1825. **Sonchus spinosus** DC. (Zollikoferia spinosa Boiss. Fl. orient. III, p. 826!). Adde: pr. Almeria (Winkl.! 1876, Reverch.! 1889).

β. cervicornis Lge. (excl. synon. Boiss. et Cambess.). Nomen mutandum est in commutatum, quum Prenanthes cervicornis Boiss. (Sonch. spinosus Camb.) quem amic. Lange perperam ad varietatem suam retulit, speciem sistat a S. spinoso distinctissimam hucusque non nisi in insula Balearium minore observatam. Cf. Wk. Illustrat. I, p. 23, t. XV.

? 1825bis. **Sonchus Freynianus** Hut., Porta et Rigo in pl. hisp. exs. 1879, n. 655. „Suffrutescens, pedalis et ultra, caudice lignoso multicipite, caulibus erectis v. adscendentibus, ad medium dichotome et divaricato-ramosissimis, caespitem intricatum formantibus, glabris, viridibus, ad ramorum ortum squamas brevissimas acutas interne lanato-floccosas gerentibus ramisque spinescentibus; foliis ad basin ramorum congestis, liberis v. ramos amplectantibus, late linearibus, ad medium longe runcinato-dentatis et calloso-cuspidatis, summis integris; calathiis solitariis, paucifloris, anthodii squamis glabris obtusis, basi 3—5-nerviis, dorso viridi-carinatis, late albo-marginatis; achaeniis sub apice paululum expansis, 5-costatis, scaberrimis, pappo brevioribus.“ (Huter.)

In prov. Almer. (in saxosis aridis vallis Barranco del Caballár pr. Almeria, Huter, Porta, Rigo, 1879 et ibidem atque in Sierra Alhamilla, Porta et Rigo, 1890, exs. n. 195). — ♃. Apr., Majo (n. v.).

Observ. Vix crederem, hanc plantam a S. spinoso specifice differre, potius ejusdem subspeciem esse.

1826. **Sonchus crassifolius** Pourr. Crescit quoque in regno Murc. (int. Albacete et Balazote in pascuis salsuginos., alt. 7—800 m, Porta et Rigo, 1890, exs. n. 566!). — Vulgo: „Ensaladetas“ Aragon. Adde:

β. subacaulis Losc. Trat. pl. Arag. I, p. 37! Ser. exsicc. n. 55. Caule abbreviato subnullo, calathiis paucis in foliorum rosula nidulantibus.

In Aragon. austral. in solo salsuginoso sterili (pr. Castelserás en el Mas blanco frequ., Losc.!).

1827. **Sonchus maritimus** L. Provenit etiam in Aragon. australi (in solo salsuginoso humido ad ripas lacunarum salsarum pr. Chiprana et Caspe atque ad Ebro-Viejo pr. Saragossam, Losc.). Indicatus olim etiam pr. Pto. de Sta. Maria (Gutierr.).

? 1827bis. **Sonchus Loscosii** Wk. ad int. (S. maritimus? Losc. Trat. pl. Arag. I, p. 36!). Differt a praeced. colore viridi, caule polycephalo, calathiis duplo (?) minoribus, squamis ovato-lanceolatis bracteisque margine diaphano-membranaceis. Constat duabus formis:

α. integrifolius Losc. (Exsicc. n. 53), foliis anguste lanceolatis v. linearibus, praelongis, integris, calathiis 4—12, achaeniis sublaevibus, inferne quadrangularibus, quadricostatis, aliis (plurimis) fertilibus, basi conspicue quadridentatis, aliis (paucis) sterilibus inde ab apice ad basin usque incrassatis;

β. pinnatifidus Losc. (Exsicc. n. 54), foliis pinnatifido-runcinatis, laciniis valde inaequalibus, calathiis magis numerosis, achaeniis transverse rugosis praecipue versus basin, ceterum granulis exasperatis, plurimis sterilibus, columnaribus, supra basin angustatis et basi in annulum dilatatis, fertilibus paucis, basi obsolete quadridentatis. Planta humilior, ramosior.

In Aragon. australi, α. pr. Castelserás ad ripas fl. Guadalope, hinc inde frequ., β. ibidem ad lacunam Balsa de Sancho in extremitate inferiore vallis de Sanchisun (Loscos). — ♃. (n. v.).

Observ. Fortasse subspec. S. maritimi aut proles hybrida int. hunc et S. aquatilem.

1828. **Sonchus aquatilis** Pourr. Observ. Ad hanc speciem maxime polymorpham referendus est etiam S. hieracioides Wk. (Prodr. n. 1829), qui nil est nisi forma caule oligocephalo (S. pauciflorus Echeand.). Stirps a cl. Loscos in Trat. pl. Arag. I, p. 35 et III, p. 43 (in comment. flor. Saragossonae) sub nom. S. hieracioidis descripta ipsissimus est S. aquatilis, qui in locis pinguibus valde ramosus et polycephalus evadit et semper gaudet venis foliorum reticulatis diaphanis.

Frequentissimus in Aragon. inferiore ad ripas fluviorum et aquaeductuum atque in locis humidis, item in Catal. ad ripas Iberi et alibi, atque in Navarra orient. (Casav.). In solo salsuginoso duro (v. c. ad Ebro-Viejo pr. Saragossam variat foliis coriaceis crassis (Loscos).

1832. **Sonchus tenerrimus** L.

β. glandulosus Lge. Etiam in prov. Gadit. (pr. Algeciras, Winkl., Jimena, Per. Lara).

γ. spinulosus Lge. Quoque in regno Valent. (pr. Játiva, Rouy).

b. perennis Lge.

In regno Val. (pr. Denia ad S. Nicolas, Hifac, Rouy), Granat. (pr. Almeria inter Cactos, Porta et Rigo, 1890), Gibraltar. (Kel.), inter S. Fernando et Cadiz (Per. Lara).

1832bis. **Sonchus zollikoferioides** Rouy Exc. II, p. 73! Multicaulis, caulibus erectis gracilibus, 10—20 cm l., striatis, foliis crassis, glaucescentibus, glabris, plurimis basilaribus, petiolatis, pinnatisectis, rhachi angusta lineari, segmentis anguste linearibus, suboppositis, retrorsis, integris aut rarius basi 1—2-dentatis, dentibus segmentisque calloso-mucronatis, caulinor. mediorum petiolo basi dilatato, auriculato-amplexicauli, auriculis rotundatis; calathiis laxe corymbosis, paucifloris, pedunculo elongato dense glanduloso suffultis, squamis anthodii lanceolato-linearibus, pulverulentis; achaeniis pallide fuscis, obovato-oblongis, tenuiter costulatis, rugulosis. — Habitus Zollikoferiae resedifoliae Coss.

In regno Murc. (in salsuginosis inter Totana et Lorca, Rouy, 1881). — ♂. v. ♃.

1833. **Sonchus pustulatus** Wk. Occurrit quoque in valle Barranco del Caballár pr. Almeria ad rupes praeruptas (Huter, Porta, Rigo, 1879, exs. n. 1097! et Porta et Rigo, 1890, exs. n. 138!).

1833bis. **Sonchus Dianae** Lacaita in litt., Wk. Illustr. II, p. 16, t. C. Suffruticosus, caudice lignoso ramosissimo, caules herbaceos foliorumque rosulas multas edente, caulibus robustis 20—30 cm alt., a medio furcato-ramosis, ramis pedunculisque glanduloso-hispidissimis; foliis rosularum caulinisque infimis pectinato-pinnatisectis, petiolo basi dilatato sed non auriculato, semiamplexicauli, rhachi angusta integerrima, segmentis plurimis suboppositis, lateralibus subimbricatis, retrorsis, lanceolatis oblongis v. subrhombeis, mucronatis, sinuato- vel angulato-dentatis aut integerrimis, fol. caulin. mediis paucis, minoribus, pectinato-pinnatipartitis, summis perpaucis, tripartitis integrisve, omnibus crassiusculis glabris, supra viridibus, subtus pallidioribus nunc purpurascentibus, in axilla globum lanae niveae gerentibus; calathiis 2—3 cymosis, terminalibus alaribusque, erectis, sub anthodio obovato globo lanae munitis, squamis lanceolatis, scarioso-marginatis, nigricanti-viridibus, glanduloso-hispidis, ligulis aureis, achaeniis oblongo-linearibus, laevibus, fuscis, pappo niveo triplo brevioribus. — Calathia multiflora ligulis explanatis diam. 25—28 mm.

In regno Valent. (in fissuris rupium praeruptarum calcar. promontorii S. Antonii pr. Denia, in montib. La Segarria et Hifac, Lacaita!). — ♃. ♄. Apr., Majo (v. s.).

1835. **Sonchus asper** Vill. Provenit quoque in regno Valent. (c. Barrácas, Segorbe, el Toro, Pau) et prov. Gadit. (c. Jerez et Medina-Sidonia, Per. Lara).

1836. **Sonchus glaucescens** Jord. Crescit etiam in prov. Gadit. (pr. Algeciras, Winkl., Jerez, Per. Lara).

1837. **Pterotheca sancta** C. H. Schultz. Provenit quoque in regno Valent. (ad Gata pr. Denia, Rouy). In Catal. etiam in zona litorali Gerundensi (Costa!), versus Cadaqués (Tremols).

1840. **Omalocline pygmaea** (L.) Rchb. f. In Pyren. Aragon. pr. Bielsa in regione alp. et subalpin. frequ. (Campo).

β. granatensis Wk. = spec. propr. Cf. Wk. Illustrat. II, p. 147, t. CLXXVIII.

Hucusque non nisi in monte Sagra Sierra observata, ubi anno 1890 eam iterum legerunt Porta et Rigo (Exs. n. 571!).

1841. **Crepis pulchra** L. Crescit etiam in Navarra austr. (c. Caparroso, Casav.). In Catal. pr. Llusanés, Besora, Castelfollit, Tortellá, Vayr. — Adde:

β. valentina Pau Not. bot. I, p. 11, n. 10! (pro spec. propr.). Villositate minus aut vix viscosa, foliis angustioribus, inferior. pubescentibus runcinatis dentatis integrisve, caulin. linearibus, non amplexicaulibus, longe acutatis, margine dense et eleganter ciliatis, summis filiformibus.

In regno Valent. (pr. Altura in valle Barranco de la Torrecilla, Pau! 1886, Sierra de Espadán, Reverch.! 1891) et Aragon. austr. (Cogulla de Monroyo, Losc. in hb. prov. Turdet. teste Pau).

1842. **Crepis foetida** L. Provenit quoque in Navarr. (pr. Caparroso, Casav.) et regno Valent. (ad Puebla de Arenoso, Pau, in monte Mongó, Rouy). — Adde:

β. subintegrifolia Lge. Diagn. I, p. 11! Foliis inferior. spathulatis obtusis, parce sinuato-dentatis, caulinis pluribus, obovato-lanceolatis, inferior. in petiolum latum basi hastato-auriculatum angustatis, superior. amplexicaulibus, omnibus remote dentatis.

In prov. Malacit. (in dumetis pr. Churriana, Fritze, 1873).

1842bis. **Crepis decumbens** Gr. Godr. l. c. II, p. 332! Multicaulis, caulibus procumbentibus, in orbem expansis, gracilibus, ramosis, oligocephalis; foliis basilar. petiolatis runcinato-pinnatifidis, caulin. descrescentibus, summis linearibus; calathiis ante anthesin nutantibus, squamis anthodii linearibus obtusis, pulverulento-canis; ligulis flavis, peripheric is subtus purpurascentibus, stigmatibus flavis; achaeniis fusiformibus (5 mm l.), 10-costatis, costis tuberculatis, rostro fructum aequante, pappo anthodii squamis dimidio longiore.

In regno Valent. (pr. Denia, Porta et Rigo 1891, exs. n. 392!). — ♂. Jun. (v. s.).

Hab. in Corsica.

1843. **Crepis taraxacifolia** Thuill. Omnes hujus speciei polymorphae varietates h. l. recensitae in prov. Gaditana divulgatae sunt, β. typo frequentior (Per. Lara). Var. ε. etiam in regno Valent. (Huerta de Gandia, Lacaita!).

1843bis. **Crepis Hackelii** Lge. Diagn. I. 9! Wk. Illustr. I, p. 75, t. LI, A. Radice perpendiculari, crassa, foliis basilar. rosulato-congestis, lanceolatis, runcinato- et sublyrato-pinnatifidis aut repando-dentatis, in petiolum alatum angustatis, breviter hirsutis; caulibus adscendentibus 2—5 cm l., a basi aut a medio divaricato-ramosis aut furcatis, cum ramis puberulis, ramis arcuatis monocephalis nudis, ad ortum folio bracteiformi fultis; calathiis cymosis erectis, anthodii sub anth. hemisphaerici squamis infimis calyculum formantibus ovato-lanceolatis, subadpressis, ceteris lineari-lanceolatis, dorso albo-tomentosis; ligulis flavis subtus rubro-striatis, stylis luteis, achaeniis longe rostratis 10-striatis, pappo fructu duplo breviore.

In prov. Alicant. (pr. Orihuela in fissuris rupium calcar., Hackel! 1876). — ♂. v. ♃? Martio (v. s.).

1844. **Crepis recognita** Hall. f. Provenit etiam in regno Valent. (in colle castelli Saguntini, Pau, in monte Cabesó, Porta et Rigo, 1891, exs. n. 381 b!) et prov. Gadit. (pr. Algeciras, Winkl.! 1876). In Catal. etiam orientali (en el Ampurdán, c. Sagaró, Vilafan, Vayr.).

1845. Non est C. spathulata Spr., quae hucusque in Hispania nondum reperta, sed spec. distincta, nempe:

Crepis tingitana (Salzm.) J. Ball, Spicil. fl. Marocc. p. 537! (C. baetica Lge. Diagn. I, p. 8! Wk. Illustr. II, p. 88, t. CXXXIX, Hieracium tingitanum Salzm. exs.). Radice tuberoso-incrassato, subnapiformi, caule fistuloso striato paucifolio, basi adscendente, simplici aut furcato, 20—45 cm l., ramis monocephalis, nudis v. remote pauci-squamatis; foliis laete virentibus, glabris aut sparsim pilosis, basilar. obovatis v. oblongo-spathulatis, runcinato-dentatis v. lyrato-pinnatifidis, in petiolum vaginantem attenuatis, caulinis paucis, mediis sagittato-auriculatis, dentatis, summis minutis, lanceolato-linearibus; calathiis virgin. erectis, squamis anthodii atro-viridibus, dorso parce nigro-setulosis, margine scariosis, calyculi laxe adpressis; ligulis luteis concoloribus, stylis luteis, achaeniis 10-costatis, breviter rostratis, cinereo-fuscis, pappo fructu breviore.

Hab. in prov. Gaditana et Tingitana. Adde loca: c. Algeciras (Fritze! Winkl.! 1873, Ball), Sierras de Palma et de Luna (Hack., Winkl. 1876), pr. Jerez (ad castell. Tempul, Per. Lara). — ♃?

1846. Non est Crepis scariosa W., quae in Hispania hucusque non observata fuit (hab. in Balearibus, Porta et Rigo, 1885, exs. n. 263!) sed var. (?) **C. vesicariae** L. (n. 1847), nempe: β. Willkommii Per. Lara l. c. p. 226 (descr. praelonga!). Pluricaulis, caulibus adscendentibus 5—50 cm l., sulcato-striatis, villosis et superne glanduloso-hirtis; ramis subnudis corymbosis, 2—5-cephalis; foliis basilar. rosulatis, runcinato-pinnatifidis, setuloso-puberulis, laciniis irregulariter dentatis, terminali hastata v. ovato-lanceolata, caulin. paucis, auriculato-amplexicaulibus, pinnatifidis dentatisve; calathiis ante anth. erectis, florif. diam. 17—22 mm lat., squamis anthodii exterior. ovato-lanceolatis, late scariosis aut late ovatis omnino scariosis, subpatulis, interior. 2—3plo longioribus, lanceolatis, dorso cano-tomentosis et interdum nigro-glandulosis; ligulis flavis, radii subtus purpurascentibus lividisve, stylis luteis; achaeniis (cum rostro 7 mm l.) rufis, 10-costatis, rostro fructui subaequilongo filiformi, costis muriculatis, pappo achaenium subaequante. (Occurrunt interdum achaenia sterilia alba striata sensim attenuata.)

In prov. Gadit. (in isthmo Gadit. Wk. 1845; c. Pto. de Sta. Maria ad Pinar del Platero, Per. Lara). — ⊙. Febr., Martio (v. v.).

1848bis. **Crepis nicaeensis** Balb. ap. Pers. Syn. II, p. 376; Gr. Godr. l. c. II, p. 337! Differt a C. bienni L. calathiis dimidio minoribus, squamis anthodii intus glabris, stylis fuscis, achaeniis duplo longioribus (7—8 mm), 10-striatis, pappo dimidio brevioribus, caulibus gracilioribus, foliis caulinis basi sagittatis, auriculis acuminatis. Caules 30—60 cm l. erecti, striati, basi hirsuti.

In Catal. (in pratis et nemoribus pr. N. S. del Mont, Vayr., c. Olot, Bolós). — ♂. Majo—Jul. (n. v.).

Hab. in Gall. australiore, Ital. superiore.

1851. **Crepis corymbosa** Ten. var. baetica Wk. Crescit etiam in prov. Malacit. (pr. Cártama, Reverch. 1888) et Gadit. (pr. Algeciras, Sierra de Palma, Reverch. 1888).

1852. **Crepis albida** Vill. α. major Wk. (C. scorzoneroides Rouy Exc. III, p. 43!). Occurrit quoque in regno Valent. (ad rupes praeruptas mont. Mongó pr. Denia, versus Cueva de Agua, Rouy, 1883).

Observ. C. scorzoneroides Rouy, cujus specimina nondum vidi, e descript. nil videtur nisi forma foliis subintegris (laxe denticulatis) arachnoideo- et albotomentosis.

β. minus Wk.

Etiam in prov. Gadit. (Sierra del Pinar pr. Benamahoma, Sierra del Endrinal supra Grazalema, Per. Lara) et Cantabr. (int. Potes et Unquera, Ler., Lev.).

1853. **Crepis oporinoides** Boiss. β. prostrata Boiss. Crescit etiam in Sierra de Maria alt. 1900—2000 m (Porta et Rigo, 1890, exs. n. 573!).

1854. **Crepis grandiflora** Tsch. Adde loca: int. Bassivé et Castanesa, pr. balnea Tredós (Timbal).

1856. **Crepis lampsanoides** Froel. Provenit quoque in Cantabr. (Guipuzc. in Peña de Aizcorri, Barbey, 1883; int. Potes et Unquera, Ler., Lev., 1878) et Gallec. (pr. Sar, Vigo, Becerrea, Rajó, Sta. Lucia, Texid.). In Pyren. Catal. c. Artiga de Lin (Comp.!), Costabona, Jasa del Ollat (Vayr.).

1856bis. **Crepis succisifolia** (All.) Tsch. in Flora XI, 1, p. 79, Gr. Godr. l. c. II, p. 340! Rchb. Ic. XIX, t. 100, I! (Hieracium succisifol. All. Fl. pedem. I, p. 215! H. integrifolium Lois. non Lge.). Differt a praeced. foliis basilar. oblongis integerrimis aut obsolete dentatis, in petiolum longe attenuatis, caulinis lanceolatis, amplexicaulibus exauriculatis, squamis anthodii lanceolatis acutis, achaeniis pappum aequantibus. — Caulis 20—50 cm l., glaber aut basi hirsutus, superne ramosus, ramis brevibus submonocephalis. Squamae anthodii nigrae cum pedunculo glanduloso-pilosae. Ligulae aureae.

In Catal. orientali in confiniis Galliae rara (ad rupes Coma del Tech, Esquerdas de Rojá, Mantet, Comp.). — ♃. Jul., Aug. (n. v.).

Hab. in Gall., Europa media.

1860. **Hieracium Pilosella** L. Adde: ε. nigrescens Fr., anthodio pilis nigris glandulosis dense vestitis.

Hinc inde: pr. Valladolid, in ditione Ampurdán (Texid.).

?1860bis. **Hieracium piloselliforme** Hoppe. Differt ab H. Pilosella L. foliis subtus niveo-tomentosis, supra subglabris viridibus, squamis anthodii ovato-lanceolatis, interior. obtusis (non lanceolato-linearibus acutis ut in H. Pilosella). Achaenia plantae valentinae ignota.

In regno Valent. (Sierra Mariola infra cacumen Moncabrér, alt. circ. 1300 m, Hegelm.! 1878). — ♃. Majo (v. s.).

Observ. Dubium manet, num stirps valentina revera identica sit cum specie Hoppeana, Alpium incola. Uterius observanda.

1863. **Hieracium pumilum** Lap. Adde loca: in Pyren. Catal. versus Set-Casas, in mont. Puigmal, jugo Coll de Gegans, c. Finistrelles (Costa), ad rupes pr. Moerens, Costabona (Vayr.).

1867. Stirps sub hoc num. descripta non est var. H. echioidis Lam. sed n. sp., nempe:

Hieracium anchusoides Arvet Touv. in Hierac. Alp. franç. p. 13. Cf. Hervier, sur qu. pl. d'Esp. Provenit quoque in regno Valent. (Sierra de Espadán, alt. 800 m, in aridis, Reverchon, Jul. 1891, exs. n. 635).

?1867bis. **Hieracium Portae** Wk. ad int. (H. silvaticum Porta Veget. p. 45! non Lamk.). „Eglandulosum, rhizomate estoloni praemorso subrepente, foliis rosulatis obovato-subspathulatis obtusis integris, supra viridibus, subtus stellato-tomentosis argenteis, utrinque albo-setosis; scapo monocephalo aphyllo $2^1/_2$—$3^1/_2$ cm l., cum anthodio stellato-tomentoso et setoso, setis tuberculo nigro insidentibus; anthodio subgloboso 11—15 mm l., squamis linearibus acutis; ligulis subtus rubro-vittatis, apice crenulatis."

In regno Murc. (Sierra de Alcaráz, in silvaticis alt. 1700—1800 m, PORTA et RIGO, Jul. 1890). — ♃. (n. v.).

1869. **Hieracium amplexicaule** L. Provenit quoque in regno Valent. (pr. Altura ad rupes La Torrecilla, PAU).

1870. **Hieracium sonchifolium** SCHEELE. Observ. Sec. cl. E. FRIES, qui specimina vidit, haec species identica est cum H. amplexicauli L. ideoque delenda.

1871. **Hieracium cuspidatum** SCHEELE. In Catal. etiam in Pyren. (pr. Talaxá, VAYR.), in Monseny (en las Agudas), c. Sta. Fé, Guillerias, Osor (VAYR.).

1872. **Hieracium cordatum** SCHEELE. — WK. Illustrat. II, p. 85, t. CXXXVII. Provenit etiam in Catal. orient. (c. S. Hilari, versus Pla de las Arenas, pr. Monsoli, Osor (VAYR.) et in Pyren. oriental. Galliae (pr. Prats de Molló in rupe Galinaza, LORET!).

1873. **Hieracium glaucophyllum** SCHEELE. In Catal. etiam orientali (pr. S. Hilari versus Pla de las Arenas, S. Miguel Solterra, Osor, VAYR.).

?1873bis. **Hieracium hispanicum** ARV. TOUV. Not. s. quelqu. plant. des Alp. Grenoble, 1883, p. 19! (H. sonchifolium VAYR. Pl. notab. p. 102! non SCHEELE). Dense eriopodum, undique villoso-hirsutum et pilis glandulif. sparsum, caule 30—50 cm alt., flexuoso, saepe a basi ramoso (ramis tum cauliformibus flexuosis) remote 2—3-phyllo; fol. glaucescentibus, inciso-dentatis v. denticulatis, saepe purpureo-maculatis, basilar. lanceolatis v. oblongo-lanceolatis, in petiolum sensim attenuatis, acutis (rarius subobtusis mucronatis), caulin. sessilibus v. subamplexicaulibus, lanceolatis v. ovato-lanceolatis, saepe acutissimis; calathiis in paniculam laxam furcato-ramosam dispositis, pedunculis dense stellato-floccosis et glanduliferis, anthodii ovoidei v. fere oblongi subvillosi squamis cuspidatis adpressis v. exterior. subpatentibus; ligulis ciliatis, stylo tandem fuscidulo, achaen. maturis nigris, pappo multo brevioribus. Pili longissimi denticulati.

In Catal. orient. (pr. S. Hilari, Monsoli, Guillerias, Osor, Talaxá, VAYR.). — ♃. Jul. (n. v.).

Observ. Sec. cl. ARVET-TOUV. ab H. araneoso ARV. T. (Monogr. Hier. p. 31) specifice vix differt.

1873ter. **Hieracium valentinum** ARV. TOUV. et REV. in REVERCH. pl. exs. 1891; HERV. l. c. p. 156). „Phyllopodum et eriopodum, pumilum, intense viride, subglaucescens, fol. margine glanduloso-ciliatis ceterum glabrescentibus, caulin. nullis v. 1—3 reductis sessilibus, decrescentibus, caule glabrescente vix glanduloso, pedunculis glandulosis superne cano-floccosis, ligulis ad dentes ciliatis, stylis luteis, achaeniis (matur.) badio-atratis (?). Inter H. pseudocerinthoidem KOCH et H. atlanticum FRIES quasi medium.“ (ARV. T.)

In Aragonia australi (Sierra de Javalambre, REVERCH. Jul. 1891). — ♃. Jul. (n. v.).

1873quater. **Hieracium Berardianum** ARV. TOUV. in Hierac. alp. franç. p. 50! Phyllopodum, eriopodum v. gymnopodum, olivaceo-virens v. glaucum, glanduloso- et viscoso-pilosum; fol. basilar. anguste v. late obovato-lanceolatis, denticulatis, sinuato-dentatis v. inciso-dentatis, caulin. ovato-lanceolatis lanceolatisve, amplexicaulibus v. sessilibus; caule 10—40 cm l., adscendente v. erecto, corymboso-ramoso, ramis pedunculisque adscendenti-erectis; anthodii squamis attenuato-acutis, omnibus conformibus, adpressis; ligulis ciliolatis, achaeniis mat. rufescentibus.

In Aragon. austr. (Sierra de Javalambre, ad rup. calc. alt. 2000 m, REVERCHON, 1891). — ♃. Jul. (n. v.).

Hab. in Alpib. Delphin. et Sabaud., in Gall. merid. et Pyrenaeis.

1874. **Hieracium myriophyllum** SCHEELE. In Catal. etiam c. Sta. Fé, versus Arbucias, pr. Monsoli, Osor (VAYR.).

Observ. Cl. E. FRIES, qui specimina authentica hujus speciei et H. Costae SCHEELE (v. n. 1896) vidit et comparavit, H. myriophyllum et H. Costae unam eandemque speciem sistere censuit (in litt. ad WK.).

1875. **Hieracium aragonense** SCHEELE. — Cf. WK. Illustrat. II, p. 86, t. CXXXVIII et Losc. Trat. pl. Arag. II, p. 102, 236—238!

Observ. Studiis et meis et cl. Freyn, quibus magnam speciminum H. aragonensis et specierum congenerum copiam a Loscos cum Willk. anno 1885 communicatam comparare licuit, comprobatum fuit, ad H. aragonense etiam H. Loscosianum, bellidifolium et spathulatum Scheele ut varietates referenda esse, qua de causa num. 1876, 1878 et 1879 delendi, formae autem H. aragonensis hac ratione disponendae sunt:

α. genuinum Wk., caule glaberrimo aut basi et supra ortum folii caulini longe sparsimque lanato-piloso; fol. supra glabris, primar. parvis rotundatis, mox evanidis, serior. multo majoribus, obovato-ellipticis, oblongo- v. spathulato-lanceolatis lanceolatisve, subintegerrimis aut profunde repando-dentatis, squamis anthod. exterior. obtusissimis mucronulatis, interior. mucronato-acutis. Variat caule elato 0,5 m alto ramoso pleiocephalo (Wk. t. 138, I) caule 15—20 cm l. furcato dicephalo (Wk. t. c. II) et nano gracili aphyllo 4—5 cm l. monocephalo, fol. integerrimis (Wk. t. c. III, forma alpina).

β. bellidifolium (Scheele), Wk. Ill. t. l. IV. Caulis 7—20 cm l., folia 2—4 cm longa et 1—1,5 cm lata.

γ. villosum Wk. t. l. V. (H. Loscosianum Scheele). Caulis 6—16 cm l., folia 2—4,5 cm longa et 1,5—2 cm lata.

δ. spathulatum (Scheele), Wk. t. l. VI. Caulis 4—18 cm l., fol. 4—8 cm longa et 5—15 mm lata.

Species inde a montibus Aragoniae australis per regnum valentinum ad murcicum et per Catalauniam ad Pyrenaeos orientales usque distributa. Adde loca: α. in Aragon. austr. c. Beceite, Monroyo et praecipue in monte La Toza de Peñarroya, ubi abund. (Loscos!); β. cum α. c. Castellote, Peñarroya in mont. La Toza (Pardo! Losc.!), Mas de Católa (Losc.!). Murc. (forma foliis hirtulis: in rupib. inter Alcaráz et Segura alt. 1200—1400 m, Porta et Rigo, 1890); γ. cum praecedent. in montib. La Toza et Cabezo de Tolocha, int. Peñarroya et Benifasár (Losc.!), δ. in Aragon. in mont. La Toza, Mas de Católa, pr. Bichanga (Losc.!), Murc. cum β. (Porta et Rigo, 1890). Var. γ. etiam inc. Prats de Molló et St. Antoine (Rouy).

1879bis. **Hieracium baeticum** Arv. Touv. et Rev. ap. Hervier s. quelq. pl. d'Esp. (Rev. génér. de Bot. de M. Bonnier, tom. IV, 1892, p. 154; H. aragonense Porta et Rigo ap. Porta, Veget. p. 44! non Scheele). Eriopodum, foliis omnibus basilar., cinereo-virentibus, subtus pallidioribus, anguste ellipticis oblongis lanceolatisve, obtusis mucronatis v. acuminato-acutis, basi denticulatis aut fere integerrimis, plerumque utrinque pubescentibus, in petiolum brevem lanatum attenuatis v. contractis, pilis flexuosis conspicue denticulatis; caule scapiformi aphyllo, rarius supra basin folium unicum petiolatum ferente, 5—15 cm l., mono—oligocephalo, stellato-pubescente farinoso et superne glanduloso, pedunculis basi bractea lineari fultis; anthodio ovoideo (c. 1 cm l.), squamis glandulosis et dorso nigricanti-viridibus, ad margines farinosis, lanceolato-acuminatis, plerisque obtusis, intimis (2—3) acutis; ligulis ad dentes glabris v. subtiliter papillosis stylisque flavis; achaeniis 3 mm l., nigricanti-purpureis.

In regno Granat. (Sierra de la Nieve, ad rup. calcar. Reverch.! d. 12 Jul. 1889, Sierra de Maria, alt. 1500—1800 m, Porta et Rigo, Jul. 1890). — ♃. Jul. (v. s.).

1879ter. **Hieracium Elisaeanum** Arv. Touv. sp. n. in sched. pl. exs. Reverch. Decemb. 1892 et in litt. ad Hervier (H. baeticum et flocciferum Arv. T. prius in plant. exs. Reverch. anni 1891, H. bellidifolium Porta et Rigo ap. Porta, Veget. p. 44! non Scheele). Eriopodum, caule scapiformi adscendente v. erecto, a basi aut a medio v. rarius apice furcato-ramoso, oligocephalo, pubescente v. glabrescente, pedunculis monocephalis, farinoso- et stellato-puberulis et simul (ut etiam anthod.) subtiliter glanduloso pubescentibus; anthodio parvo ovoideo, squamis attenuato-acutis, cinereo-griseis v. virentibus, ligulis ad dentes ciliolatis stylisque flavis; achaeniis nigricantibus, maturis 2,5—3 mm l.; foliis saepissime parvis, angustis, glaucis v. glaucescentibus, sinuato-dentatis aut denticulatis, plerumque in utraque pagina hirsutis, pilis denticulatis, basilar. exterior. ellipticis v. obovatis, obtusis, mucronatis, interior. lanceolatis acutis, in petiolum limbo

breviorem attenuatis v. contractis, caulin. bracteiformibus linearibus ad pedunculorum basin et sub calathiis. Dicatum cl. Elisaeo Reverchon.

In Aragon. australi (Sierra de Javalambre ad rup. calcar. alt. 2000 m, Reverchon, Jul. 1891 et 1892) et regno Valent. (Sierra de Castalla in rupestrib. calc., alt. 1400—1800 m, Porta et Rigo, Jul. 1890). — ♃. Jul. (n. v.).

1879quater. **Hieracium cataractarum** Arv. Touv. ined. In regno Murc. (in fissuris rupium cataractarum los Chorros dict. pr. S. Juan de Alcaráz, Porta et Rigo 1891, exs. n. 395). — ♃. Julio (n. v.).

1880. **Hieracium vellereum** Scheele. In Catal. orient. ad rupes pr. Tragurá, Molló, Salarsa, Prats de Molló (Vayr.).

1881. **Hieracium Lawsonii** Vill.

β. saxatile (Koch) Scheele. Crescit etiam in Aragon. austr. (pr. Peñarroya int. La Toza et Buitrera, Losc.! 1865).

γ. phlomoides Scheele. In Aragon. superiore (ad rupes calcar. in valle fluv. Gállego, Wk., Jun. 1850), Cantabr. (Guip. in Peña de Aizcorri, Barbey Jul. 1883), regno Valent. (Sierra de Castalla, Porta et Rigo, Jun. 1890) et Murc. (Sierra de Alcaráz, in rupium fissur. alt. 1500—2000 m., Porta et Rigo, 1890).

δ. eglandulosum Wk. Etiam in regno Murc. (Sierra de Alcaráz, Porta et Rigo, Jun. 1891, exs. n. 564!).

1881bis. **Hieracium mariolense** Rouy Exc. I. Diagnos. p. 15! (H. purpurascens Porta et Rigo ap. Porta, Veget. p. 45! non Scheele). Phyllopodum, fol. omnibus basilaribus, oblongo-lanceolatis, ovato-oblongis ovatisve obtusis, sinuato-dentatis, glauco-virentibus, demum purpurascentibus, fusco-maculatis, utrinque villosis, petiolo limbo breviore lanato, pilis semiplumosis; caule aphyllo, scapiformi, 15—30 cm l., pilis crispis albis adsperso, 1—3-cephalo, calathiis pedunculo brevi crasso tomentoso et glanduloso-piloso suffultis; squamis anthodii adpressis, angustis, acuminatis, villosis et glandulosis, receptaculi alveolis dense ciliatis, ligulis ciliatis stylisque flavis, achaeniis mat. 3 mm l., rubentibus.

In regno Valent. (Sierra Mariola ad rupes cacum. Cerro de Ayres, raro, Rouy, 1880, Porta et Rigo, 1890). — ♃. Jun. (n. v.).

1882. **Hieracium mixtum** Fröl. γ. bombycinum Boiss. Reut. Observ. Sistit speciem bene distinctam. Cf. Wk. Illustr. II, p. 84, t. CXXXVI. Adde loca: in monte Peña de Aizcorri Cantabr. (Guipusc.), alt. 1450 m (Barbey, Jul. 1883). Picos de Europa (supra Potes et Aliva, Boiss., Ler., Lev.! 1878), in prov. Palent. pr. Alar del Rey (ad rupes juxta viam ferream, Lev. 1878).

Igitur H. mixtum Fröl. delendum est.

1884. **Hieracium purpurascens** Scheele. Etiam in prov. Gerundensi (ad N. S. del Mont, Vayr.).

1885. **Hieracium laniferum** Cav. In regione montana Aragoniae austral. frequens (in montib. Mas de Católa, Toza, la Umbria, La Bichanga, Losc.! 1865, pr. Peñarroya, in faucib. angustis inter La Toza de la Buitrera, ubi ducit via ad Benifasár, Losc.). In Catal. ad ripas fl. Segre versus Organyá, ad rup. (Costa) c. Berga (Comp.).

Observ. Sec. cl. E. Fries H. candidum Scheele (num. 1883) cum hac specie identicum est.

1885bis. **Hieracium cerinthoides** L. Cod. Gr. Godr. l. c. II, p. 360! Eriopodum, caule 30—50 cm alto, foliato, villoso, simplici monocephalo v. rarius ramoso oligocephalo; fol. mollibus tenuibus glaucis, integerrimis dentatisve, acutis aut obtusis et mucronatis, basilar. ovato-oblongis, anguste petiolatis, caulin. auriculato-semiamplexicaulibus, auriculis latis rotundatis; calathiis pedunculo longo tomentoso et glanduloso-piloso suffultis, anthodii ovoidei inflati squamis laxis, acuminato-acutis, longe et albo-hirsutis et saepe simul glanduloso-pilosis; ligulis ciliatis.

β. glabrescens Gr. Godr. l. c., subglabrum, pedunculis solum glanduloso-pilosis.

Forma typica in confiniis Catalauniae et Galliae (Coma del Tech, Comp.), β. in Catal. Pyrenaeis versus Ribas et Caraups (Puigg teste Costa). — ♃. (n. v.). Hab. in Pyren. et Corsica.

1886. **Hieracium Neocerinthe** Fr.

α. genuinum Wk. Provenit quoque in Aragon. austr. (in mont. La Toza et Mas de Católa, Losc.! 1865). In Catal. etiam in Monseny c. Guillerias et in Pyren. (inde a Monás ad Crexenturri, c. Orgasa, N. S. del Mont, Vayr.).

δ. ramosissimum Scheele (H. rhomboidale Lap.). In Catal. Pyren. (v. c. ad Puerto de Salau, Timbal).

1888. **Hieracium vogesiacum** Moug. Etiam in Pyren. Aragoniae (int. Bassivé et Castanesa, Timbal) et regno Murc. (Sierra de Alcaráz, in pascuis, alt. 14—1500 m, Porta et Rigo 1890 sub nom. H. decipiens Fröl.).

1889. **Hieracium lamprophyllum** Scheele. Etiam in Pyren. Catalaun. (ad Pont de las Rocasas, c. Camprodón, Surreca, Ogasa, Vayr.).

Observ. Sec. cl. E. Fries, qui specimina authentica vidit, identicum est cum H. anglico Fr. Epicr.

1891. **Hieracium olivaceum** Gren. Godr. Occurrit quoque int. Bassivé et Castanesa (Timbal).

1894. **Hieracium nobile** Gr. Godr. In Pyren. Catalaun. in rupestribus (c. N. S. del Mont, Vayr.), porro c. Olot, Vidrá, Guillerias et Monseny, ubi sec. Vayr. abundat et omnes varietates a cl. Scheele enumeratae occurrunt (α. pr. Sta. Fé, S. Hilari, Osor, β. c. Monsoli, Viladrau, γ. c. Monsoli, Osor).

1894bis. **Hieracium eurypus** Knaf fil. in Oesterr. bot. Zeit. 1875, No. 6! (H. nobile Costa in sched. non Gren. Godr.). Phyllopodum et eriopodum, pallide virens, caule erecto, 30 cm l., inferne dense albo-lanuginoso, superne cano-floccoso et glanduloso (pilis simplicibus intermixtis) folioso; fol. basilaribus utrinque pilosis, pilorum tuberculo majusculo quasi granulatis, margine petiolisque lanuginosis, infimis horizontaliter patentibus, magnis, longe petiolatis, elongato-lanceolatis, dentatis, caulinis ovatis, inferior. obsolete dentatis amplexicaulibus, superior. integris, bracteiformibus, basi rotundata sessilibus; cyma fastigiata, pedunc. elongatis subdicephalis, calathiis ovato-cylindricis, anthodio (sub lente) parce cano-floccoso, squamis adpressis; ligulis glabris, stylis fuliginosis, achaeniis fusco-atris, receptaculi alveolis membrana pilifera cinctis.

In Catal. (in incultis pr. balnea Caldas de Mombuy, Companyó!). — ♃. (v. s.).

1896. **Hieracium Costae** Scheele (v. supra observ. ad num. 1874). In Catalaun. orient. hinc inde (in loc. umbrosis pr. Monsoli, Osor, S. Hilari, inde a Sta. Fé ad Monsolin, Vayr., c. Guillerias ad la Costa dels Ases et versus la Riera mayor, Masf. teste Costa).

? 1898bis. **Hieracium pallidum** Biv.-Arcang. Comp. fl. ital. p. 442! Glaucum, caule aphyllo v. unifolio, scapiformi, 10—30 cm alto, superne parce ramoso, oligocephalo; fol. supra glabris, subtus margineque setosis, basilar. ovatis oblongisve, petiolatis, basin versus parce dentatis; squamis anthodii ovati albotomentosi et glanduloso-pilosi acuminatis, ligulis subciliatis stylisque flavis, achaeniis fusco-atris.

In Aragonia austr. (in monte Bichanga pr. Peñarroya, Losc.! 1865). — ♃. (v. s.).

Hab. in Ital. et Sicilia.

Observ. Stirps aragonensis fortasse ad H. Loscosianum Scheele pertinet, quod sec. cl. E. Fries H. pallido simillimum.

1899. **Hieracium carpetanum** Wk. Provenit quoque in prov. de Cuenca (pr. Salinar, Diek).

1900. **Hieracium rupicolum** Fr. Provenit quoque in regno Valent. (pr. Altura ad la Torrecilla, Pau).

1900bis. **Hieracium lasiophyllum** Koch Syn. ed. 2, p. 522! Viride, caule 25—50 cm alto, aphyllo aut folium unicum gerente, pubescente v. piloso, superne furcato v. cymoso- et divaricato-ramoso, polycephalo; foliis utrinque et margine

longe hirsutis, rosulae ellipticis v. oblongo-lanceolatis, obsolete dentatis v. subintegerrimis, in petiolum alatum longe hirsutum attenuatis; calathiis 2—2,5 cm diam. lat., pedunculo stellato-puberulo et dense glanduloso-piloso, anthodio sordide viridi, setuloso et parce glanduloso-piloso, ligulis flavis.

In Aragon. australi (Sierra de Camarena, Reverch. 1892. Determ. cl. Arv. Touv.). — ♃. (n. v.).

Hab. in Karstio.

1901. **Hieracium legionense** Coss. Occurrit etiam in Monte Serrato Catalaun. (Compañó! 1872).

1903. **Hieracium arnicoides** Gr. Godr. Crescit etiam in Catal. (prov. Gerundensi pr. S. Pedro de Roda, Texid.).

1904. **Hieracium murorum** L. Abundat in Catalaunia, formis variis ludens (Costa). Adde:

β. pilosissimum Gr. Godr. l. c. p. 372! petiolis et basi caulium valde villosis.

In Arag. austr. (Sierra de Camarena, Reverch. 1892).

γ. pseudo-leiopogon Arv. Touv. ined. Ibidem (Reverch. 1892).

Observ. Cl. Costa (Supl. p. 52!) ad hanc speciem maxime polymorpham species sic dictas sequentes ducit:

H. medium Jord. (in montib. Barcinonens., Monserrat, frequ., Costa, c. Igualada, Puigg),

H. petiolare Jord. (c. Olot, Puigaltet, Costa),

H. umbrosum Jord. (vers. las Guillerias pr. Castanyadell et Vilatorta, Masf.),

H. rubescens Jord. (Monserrat, Costa, in silvis Pyrenaeor. c. Olot, Vayr.),

H. cinerascens Jord. (S. Juan del Herm, Monseny, Guillerias, Costa).

1905. **Hieracium praecox** C. H. Schultz. Etiam in Catal. orientali (c. Olesa, Olot, Sagaró, Vayr.).

1906bis. **Hieracium porrectum** Fries Monogr. p. 106, Gr. Godr. l. c. II, p. 371! Foliis fere omnibus basilar., rosulatis, oblongo-lanceolatis, subacutis, integerrimis aut denticulatis, utrinque hirsutis, pallide et glaucescenti-viridibus, caulin. (paucis v. nullis) ovatis, sessilibus v. subamplexicaulibus; caule scapiformi, 30 cm alto, flexuoso, hirsuto, superne tomentoso, apice sursum furcato, oligocephalo; calathiis pedunculo erecto rigido tomentoso et piloso (non glanduloso), bracteas filiformes ferente suffultis, squamis anthodii ovoidei cuspidatis, hirsutis, non glandulosis; ligulis glabris, stylis fulvis, achaeniis . . .

In Catal. orient. (c. Guillerias, Monsoli, Prats de Molló, Vayr.). — ♃. Jul., Aug. (n. v.).

Hab. in Pyren. et Alpibus.

? 1906ter. **Hieracium javalambrense** Pau Not. bot. III, p. 22! Foliis fere omnibus basilaribus, infimis suborbicularibus, breviter petiolatis, reliquis lanceolatis, longe petiolatis, omnibus utroque margine medio parce dentatis, cum petiolo margine et subtus lanatis, supra sparsim pilosis; caule scapiformi unifolio, 1—6-cephalo, calathiis parvis, pedunculo glanduloso nigro-piloso suffultis; squamis anthodii cinerei lineari-acuminatis, dorso medio pilis nigris glanduliferis munitis; ligulis leviter ciliatis stylisque flavis, achaeniis fuscis, pappo parum brevioribus. Affine H. glaucino Jord.

In Aragonia austr. (Sierra de Javalambre, ad rup. calcar. pr. Camarena alt. 1700 m, Pau). — ♃. Jul. (n. v.).

1910bis. **Hieracium Torrepandoi** Wk. (H. carpetanum Freyn in Flora 1880, p. 28, non Wk., H. sabaudum Torrep. exs., non L.). „Aphyllopodum, erectum, strictum, caule 40—50 cm l., farcto rubescente, dense foliato, patenter longeque hirsuto v. glabrescente, superne paniculato-ramoso; foliis triplicinerviis, late lanceolatis v. ellipticis, inferis in petiolum brevem angustatis, caeteris (decrescentibus) basi acuta v. angustata sessilibus, omnibus plus minus acuminatis, margine repando-denticulatis, utrinque asperis et subhirsutis; calathiis mediocribus, pedunculo brevi bracteolato insidentibus, squamis adpressis e basi latiore elongato-triangularibus, subpubescentibus et subsetulosis, eximie discoloribus, sicc..tione nigrican-

tibus, margine pallidioribus; alveolis receptaculi subciliatis, achaeniis immaturis rufis, maturis laete ferrugineis." (Freyn.)

In dumetis montium Carpetanorum (pr. El Escorial, Torrepando, 1872). — ♃. Sept., Oct. (n. v.).

Observ. Ad hanc speciem planta etiam Querii et Isernii in num. 1910 sub H. sabaudi nomine enumerata probabiliter pertinet. H. carpetanum Wk. (Prodr. n. 1899) jam anno 1870 publicatum fuit.

1910ter. **Hieracium hirsutum** Bernh. ap. Fries Monogr. p. 166, Gr. Godr. l. c. II, p. 386! Caule elato (0,6—1 m l.), erecto, folioso, valde ramoso, longe molliterque hirsuto, fol. conformibus, sessilibus, subamplexicaulibus, late ovatis aut ovato-lanceolatis, medio dentatis, utrinque aut subtus margineque hirsutis; calathiis numerosis paniculatis, squamis anthodii ovoidei exterior. acuminatis, interior. obtusis, ligulis subciliolatis, achaeniis nigro-purpureis.

In Pyren. Catal. (Montes de Nuria, Texid., 1865). — ♃. Jul., Aug. (n. v.).

Hab. in Pyren. orientalibus.

1911. **Hieracium boreale** Fries. Non solum in Gallec., ubi divulgatum videtur (Texid.), sed quoque in Catal. (c. Olot, Guillerias, Monseny, in Pyren., Costa, Texid.).

Observ. Sec. cl. Costa et Texid. in Gallec. et Catal. occurrunt praecipue variett. Friesii, curvidens, vagum et occitanicum in Gr. Godr. Fl. gall. descriptae.

1912. **Hieracium umbellatum** L. Provenit etiam in Catal. (ad Monsaropa pr. Olot, in silvis ditionis Alto Ampurdán, Texid.).

? 1912bis. **Hieracium albidum** Vill. Fl. Delph. III, p. 133, Gr. Gdr. l. c. II, p. 377! (H. intybaceum Wulf., Schlagintweitia intybacea Rchb. Ic. Germ. Helv. XIX, t. 106!) Glanduloso-longe pilosum, caule 10—20 cm alto, basi nudo, superne usque ad pedunculos folioso, fol. conformibus, lineari-lanceolatis, sessilibus v. subamplexicaulibus, profunde serratis; calathiis 1—5, solitar. in apice ramorum s. pedunculor. erectorum, squamis anthodii ampli, saepe bracteis foliac. cincti laxis, subuniseriatis, obtusis, glanduloso-ciliatis; ligulis luteis glabris, stylis fuscis.

In Pyren. Catalaun. orientalis (in pratis versus la Collada verde in confiniis Galliae, Comp.) et Aragon. (Peñablanca, Bub.). — ♃. Aug. (n. v.).

Hab. in Pyren. et Alpibus.

Observ. Inquirendae sunt in Pyren. Catalaun. Hieracii spec. sequentes a cl. Vayr. enumeratae hucusque non nisi in Pyren. orient. Galliae sed adhuc in locis Catalauniae confiniis proximis observatae: H. pilosellinum F. Schultz, H. glaciale Lachn., H. compositum Lap., H. vestitum Gr. Godr. — Hieracia hispanica, imprimis catalaunica et aragonensia hucusque non nisi insufficienter nota et studiis ulterioribus dignissima sunt. Quamobrem consentio cum cl. Costa qui dicit (Supl. p. 53!): „Falta mucho que estudiar de este género difícil para obtener la verdadera monografía de Cataluña."

1914. **Andryala Ragusina** L.

α. lyrata Wk. Provenit quoque in Aragon. austr. (pr. Mosqueruela, Losc., Albarracin, Zapat.! 1879), regno Valent. (in Sierra Mariola, Rouy, pr. Alicante, Lacaita, 1884, pr. Segorbe, Pau, Sierra de Sacañet, Reverch.! 1891) et prov. Gadit. (pr. Arcos ad fl. Guadalete, Per. Lara). In regno Murc. ad Monteagudo, in mont. Cerro del Pino et Sierra de las Cabras pr. Hellin (Rouy), pr. Aranjuez (Rouy).

β. minor Lge. Etiam in Sierra Mariola et S. de Maimon pr. Orihuela (Rouy), pr. Grazalema (Per. Lara).

γ. ramosissima Boiss. Etiam in regno Valent. (pr. Segorbe ad fl. Palancia, Pau) et Catal. (in alveo fl. Fluviá, versus Dosquers, Besalú, Vayr.).

1915. **Andryala integrifolia** L.

α. corymbosa Wk. In prov. Gadit. frequens (Per. Lara), Gibraltar. (Daut.).

β. angustifolia DC. Occurrit quoque in regno Valent. (c. Benitachel, Hifac, Ondarra, Rouy, in Sierra de Espadán, Reverch.! 1891) et prov. Gadit. (pr. Arcos, Jerez, Per. Lara!).

γ. sinuata (L.). Etiam in Catal. (c. Olot, Sagaró, Lladó, Vayr.), regno Valent. (pr. S. Felipe de Játiva, Rouy) et prov. Gadit. (pr. Algeciras, Gibralt., Reverch., Dautez).

1916. **Andryala arenaria** Boiss. Reut. Provenit quoque in regno Valent. (pr. Segorbe, Pau) et provinc. Gadit. (frequ. Per. Lara), ubi occurrit etiam var. β. pinnatifida Lge. (pr. Jerez in Dehesa de Malduerme, Per. Lara! 1879).

1917. **Andryala laxiflora** DC. Crescit etiam in regno Valent. (pr. Segorbe, Pau), Gibraltar. (Daut.) et prov. Gadit. (pr. Arcos, Bourg.). In prov. Malac. pr. Cártama et Ronda (Reverch.)

1918. **Andryala Rothia** Pers. (Rothia andryaloides W.). Observ. Ex opinione cl. Rouy species duae praecedentes nil sunt nisi subspecies speciei Persoonii, quam diagnosibus Persoonii et Willdenowii diligenter comparatis in observat. ad Exc. II, p. 74! hac ratione describit:

Annua, caule 4—5 dm alto, adscendente, saepe a basi ramoso, ramis elongatis, fol. molliter et griseo-tomentosis, basilar. lanceolatis pinnatifidis, in petiolum brevem attenuatis, caulin. ovato-lanceolatis, late amplexicaulibus, sinuato-dentatis, superior. undulato-dentatis, floralibus integris cordato-ovatis, longe acuminatis; calathiis parvis, irregulariter laxeque corymbosis, pedunculis non aut parum glandulosis, squamis anthodii lineari-lanceolatis, tomentellis, virentibus, pilis longis glandulosis nigrescentibus adpressis, pappo longioribus, achaeniis pappo 3—4 plo brevioribus.

Sec. Rouy ad hanc speciem pertinet planta in agro Madrit. (ad Casa de Campo) proveniens, quae tres varietates s. typos promiscue crescentes exhibet: α. majorem (caule 40—50 cm l.), β. strictam (15—35 cm l.) et γ. ramosam (10—30 cm altam). Cf. Rouy obs. ad Exc. III, p. 43! —

Studiis botanicorum ulterioribus opininionem Rouyanam comprobandam aut negandam relinquimus sed vituperandum nobis videtur, cl. Pau (Not. bot. IV, p. 45!) A. arenariam et laxifloram ut meras varietates ad A. Rothiam jam retulisse.

Fam. AMBROSIACEAE.

1920. **Xanthium italicum** Morett. Dec. V, p. 8 (X. macrocarpum Prodr. fl. Hisp. etiam DC.?). In utraque Cast. (pr. Valladolid, Texid.) inde a Cast. Nova, ubi ad ripas fluvior. Henares, Jarama et Manzanares divulgata, in regnum Valent. usque se extendens (Texid.). Provenit etiam in Catal. (Dehesa de Gerona, Vayr.! 1880), regno Granat. (c. Malaga, Reverch.! Aug. 1889) et prov. Gadit. (ad ripas fluvior. huc illuc frequ., Per. Lara).

1922. **Ambrosia maritima** L. Occurrit etiam pr. Malaga (Reverch. 1889).

Fam. CUCURBITACEAE.

1924. **Cucumis Colocynthis** L. Occurrit in prov. Almeriensi etiam pr. pag. Aguadulce in glareosis marit. (Porta et Rigo, 1890).

Fam. LOBELIACEAE.

1935. **Lobelia urens** L. Cl. Perez-Lara (l. c. p. 234!) distinguit duas formas per provinc. Gaditan. distributas:

α. longebracteata, „bracteis linearibus acutis calyce longioribus, floribus subsessilibus aut plus minusve pedunculatis, calycis laciniis lineari-acutatis, tubum obconicum aequantibus superantibusve.“ (L. urens Prodr. l. c.)

In humidis, paludosis, ad rivos region. inferioris passim (c. Cadiz, Picard, Sanlúcar, Ubrique, Clem., Algeciras, Seidenst., Tarifa, Per. Lara);

β. brevibracteata, „bracteis minimis, floribus, brevioribus, calycis laciniis triangulari-subulatis $^1/_2$ v. $^1/_3$ tubi aequantibus.“

In humidis et aquis lente fluentibus pr. Jerez (Dehesa de Gigonza, Per. Lara).

Prov. species (quaenam forma?) etiam in Cantabr. (pr. Santander, Ler., Lev. 1878).

1936. **Laurentia Michelii** DC. Crescit quoque in prov. Gadit. (pr. Ubrique, Clem., Algeciras, Daut., Reverch., Nilsson).

Fam. CAMPANULACEAE.

1937. **Wahlenbergia hederacea** Rchb. Provenit quoque in Catal. orient. (in silvis ad S. Llorens de Cerdans, la Manera, Comp.).

Observ. Deleantur synom. C. arvatica Lag. et loca a Lagasca indicata. Vide num. 1979bis.

1938. **Wahlenbergia nutabunda** A. DC. In prov. Malacit. (Sierra de Cártama, Reverch. 1888).

1939. **Jasione corymbosa** Poir. Crescit etiam pr. Aranjuez (Winkl.! 1876).

1940. **Jasione blepharodon** Boiss. Reut. Deleatur haec spec. quae nil nisi variatio J. montanae!

1941. **Jasione penicillata** Boiss. Crescit etiam in Sierra de Mijas pr. Malaga et in Sierra de Ronda (Reverch.! 1888).

1942. **Jasione montana** L. Observ. Ad hanc speciem inter omnes Jasiones Europae maxime polymorpham et aream maximam, Europam fere totam amplectantem possedentem variae sic dictae species florae hispanicae ab auctoribus recentioribus distinctae referendae sunt. Quo facto formas hujus speciei innumeras ratione sequente disponendas propono:

α. genuina Wk. Per omnem Europam distributa.
β. dentata DC. Prodr. VII, p. 415! (J. echinata Boiss. Reut. — J. Heldreichii Boiss.).
γ. bracteosa Wk. (J. blepharodon Boiss. Reut.).
δ. gracilis Lge. (J. Espadanae Pau?).

Var. β. provenit quoque in regno Legion. (pr. Villafranca de Vierzo, Winkl.! 1876) et Valent. (Sierra de Pina, Pau cum γ.), γ. etiam in Murc. (Sierra de Segura, supra Orsera, in glareosis dolomit., Porta et Rigo, 1891, exs. n. 379!).

Observ. J. Espadanae Pau (Not. bot. I, p. 19!) mihi ignota ex descr. perbrevi non differt ab J. montana nisi involucro constanter hexaphyllo et capitulis perparvis paucifloris.

?1942bis. **Jasione adpressifolia** Pau l. c. Ex descr. incompletissima differt a J. montana omnibusque specieb. annuis floribus sessilibus. Folia caulina bracteiformia, undulato-crenata, adpressa, laciniae calycis longe ciliatae.

In regni Val. monte Sierra de Espadán (Pau, Aug. 1883). — ⊙. (n. v.).

1943. **Jasione humilis** Lois. Var. α. montana provenit non solum in Pyrenaeis, sed etiam in Catal. media (Monseny, en las Agudas, Costa, Vayr.) et in Sierra de Espadán (Pau).

1945. **Jasione perennis** L. Crescit etiam in Aragon. austr. (Sierra del Pobo in cacum. montis Castelfrio, Badal! 1886). β. carpetana quoque in montib. Cantabr. (Guip. ad Venta de Otzaneta, Barbey 1883, pr. Aliva, Ler., Lev. 1878).

1948. **Jasione foliosa** Cav. Crescit etiam in mont. Sagra Sierra et Sierra de Espuña regni Murc. (in rupium fissuris alt. 1400—2400 m, Porta et Rigo! 1890) atque in regno Val. (Sierra Mariola, Rouy, Pico de Peñagolosa, Pau).

1949bis. **Phyteuma pauciflorum** L. Cod. 1342, Gr. Godr. l. c. II, p. 400! Rchb. Ic. XIX, t. 218, II. III! Rhizomate crasso pluricipite, rosulas foliorum steriles et fertiles edente, foliis rosularum ovato-oblongis aut late obovatis obtusis, integerrimis aut apice tricrenatis, glabris, petiolatis; caulibus 1,3—6,5 cm altis, 1—3-foliatis, fol. angustioribus; capitulis hemisphaericis paucifloris, involucri phyllis ovato-rotundatis ciliatis, floribus coeruleis, stylis longe exsertis, stigmat. tribus.

In Pyren. Catalaun. oriental. raro (c. Nuria, Esquerdas de Rojá, in valle fl. Tech, Comp.). — ♃. Jul., Aug. (n. v.).

Hab. in Pyren. et Alpibus.

1950. **Phyteuma Charmelii** Vill. Provenit quoque in regno Valent. (in ditione Maestrazgo, Losc., Sierra de Sacañet ad rupes, Reverch.! Jul. 1891). In Aragon. pr. Camarena (Pau).

1951. **Phyteuma orbiculare** L. Occurrit etiam sed rariss. in Navarra (Monte de Orcoyen et pr. Tiebas, Casav.).

1952. **Phyteuma Michelii** Bert. var. betonicifolium Rchb. Provenit quoque in Aragon. austr. (Altos de Valderrobres et Puerto de Beceite, Loscos).

1953. **Phyteuma spicatum** L. var. nigrum (Schmidt). Etiam in Catal. (in monte Cadi, Jover, Costa!).

1954. **Phyteuma Halleri** All. Adde loca: pr. Costabona (Comp.), Bielsa, in pratis (Campo).

Observ. In Vayredae opere etiam Ph. scorzonerifolium Vill., ut planta catalaunica enumeratur, teste cl. Companyó, qui eam pr. Custoja in confiniis Catal. et Galliae legisse opinatus est. Sed vix crederem hanc plantam Alpium Delphinatus in Pyren. orientalibus crescere.

1955. **Campanula Medium** L. Observ. Deleatur haec species. Stirps hispanica ad C. affinem R. Sch. referenda est.

1956. **Campanula speciosa** Pourr. Observ. In Prodromo hoc loco mixtae sunt species duae bene distinctae, quamobrem earum descriptionem addere necesse est.

C. speciosa Pourr., Wk. Illustrat. I, p. 66, t. XLIV, B. (C. longifolia et bicaulis Lap.). Caule erecto robusto angulato fistuloso, simplici, folioso, foliis subtus ad costam mediam margineque setoso-ciliatis, ceterum glaberrimis, infimis spathulato-oblongis, apice grosse crenatis, ceteris late linearibus elongatis, inaequaliter crenatis dentatisve; floribus axillaribus, longe pedunculatis, racemum laxum cylindrum longum formantibus, bracteis pedunculor. linearibus, longis, setoso-ciliatis; calycis laciniis linearibus corolla cylindrico-campanulata $3^1/_2$—4 cm longa triente brevioribus, cum appendicibus ovatis brevibus setoso-ciliatis, setis albis latis triangularibus, stylo incluso. Caulis 15—25 cm l., fol. caul. infer. 8—10 cm longa.

In Catalauniae zona pyrenaica (Coll de Malrem, c. Baget, Rocabruna, Frexanet, Talaxá, Bassagoda, N. S. del Mont, Vayr.!) et Pyren. Aragon. (pr. Bielsa ad Montinier et Pineta in rupib. praerupt., Losc.). — ♃. Jul. (v. s.).

Hab. in Pyrenais praecip. gallicis.

1957. **Campanula affinis** R. Sch. — Cf. Feer, Rech. littér. et synom. s. quelqu. Campan.! (C. Medium et C. alpina Auct. hisp. non L., C. longifolia Bolós hb., C. speciosa Costa, fl. Catal. p. 162! C. Vayredae Ler., Lev. Decad. pl. hisp. p. 5! C. Bolosii Vayr. Pl. not. Catal. p. 107, t. III, f. 1, 2! Wk. Illustrat. I, p. 65, t. XLIV, A.). Biennis, radice crassa subhorizontali, anno primo foliorum rosulam amplam, secundo caulem floriferum e rosulae centro edente; caule erecto, obtusangulo, simplici 0,40—1,20 m l., dense retrorso-setoso, superne paucifolio, in racemum 2—12-florum desinente, raro 1-floro; foliis subundulatis, crenulatis, subtus ad costam mediam margineque setoso-ciliatis, ceterum glabris, rosularum late linearibus 10—15 cm l., caulinis decrescentibus; floribus axillaribus, pedunculatis, bracteis pedunculor. lanceolatis, acutis, cum pedunc. setoso-hispidis; calycis laciniis ovatis, corolla inflato-campanulata late aperta ad medium usque quinquefida duplo brevioribus, stylo longe exserto.

In regione montana Catalauniae in rupestribus (c. Sant-Aniol et Bassagoda dition. Olot, Bolós test. Costa et Vayr., etiam in Pyren. ad Coll de Malrem, Baget, Talaxá, Bassagoda, Vayr.! 1872; ad Espluga de Francoli, Rasets de Pequera, vers. Carrelares, Costa, Monserrat frequ., Salv., Costa, Vayr., Leresche! 1870), rarior in Aragon. austr. (c. Peñarroya juxta Mas de Lobet, pr. S. Miguel de Spinalbá, Losc.!) frequentior in regno Valent. (pr. Benifasár in mont. editis, Losc., in montib. Peñagolosa, Aitana, Sierra Mariola, Palomera et Cueva horadada pr. Ayora, Cav.). — ♂. Jul. (v. s.).

Observ. C. alpina L. hucusque in Hispania non observata ideoque num. 1958 delendus est.

1959. **Campanula mollis** L. Provenit quoque in regno Murc. (Sierra de Cabrera et supra Yeste, Porta et Rigo, 1890). In prov. Malacit. etiam in mont. Sierra de Alora (Fritze! 1873), S. de Prieta, Porta, Hut.! Rigo, 1879).

1960. **Campanula dichotoma** L. Crescit etiam in regno Valent. (pr. Orihuela in monte Urchillo, pr. Denia in mont. Mongó, Rouy), in Murc. in Sierra

de Cabrera (Rouy) et monte Mugrón pr. Almansa (Porta et Rigo, 1890); pr. Almeria (Porta et Rigo, 1890).

β. brachiata A. DC. Etiam in regno Valent. (Sierra de Pina, c. Altura, Segorbe, Pau, Cerro de Ubar pr. Valldigna, Rouy).

1962. **Campanula Cervicaria** L. Observ. Loca Catalauniae: Plana de Vich, Ripoll, Olot ad C. glomeratam L., per Catalaun. valde divulgatam referenda sunt. C. Cervicaria provenit c. Besora, Platraver, Collsacabra (Vayr.), Set-Casas, in valle de Aran (Isern).

1964. **Campanula Trachelium** L. Crescit etiam in Navarr. (c. Betelú, ad rupes S. Fausto, Casav.) et regno Valent. (c. Segorbe, Gaiviel, in Sierra de Pina, Pau).

1966. **Campanula rapunculoides** L. Provenit etiam in Navarra (Casav.).

1967. **Campanula lanceolata** Lap. Lecta a cl. Timbal-Lagr. Jul. 1871 in Val de Baños (Pyren. central. hispan.) in consortio C. linifoliae Lamk. (non L.), quae sec. auctorem laudat. in pratis vallis de Aran communissima, ideoque civis florae hispanicae. Cl. Companyó ambas species in confiniis Catalauniae et Galliae (Pladells Abellaners in montib. pr. Carença, in valle fl. Tech, pr. La Preste) legisse pretendit (Vayr. Pl. not. p. 108, 109!). Specimina non vidi. Sed ex notis datis de his speciebus et de C. rhomboidali Lap. (non L.) a cl. Timbal in Mém. des sc. phys. et nat. de Toulouse (1872, p. 95, 96!) et a cl. Loret in Bull. soc. bot. Fr. (1859, p. 388!) patere mihi videtur, descriptionem C. lanceolatae in Prodr. l. c. datam atque e Flora gallica Gr. Godr. excerptam in plantam pyrenaicam male quadrare, quamobrem characteres trium harum specierum teste Timbal in Pyrenaeis gallicis valde divulgatarum addere volo:

C. lanceolata Lap. Rhizoma stolones subterraneos filiformes tubera moniliformia ferentes emittens. Folia basilaria (sec. Loret) dense rosulata, longe petiolata, cordato-orbicularia, obsolete crenulata, caulina (sec. Timb.) valde conferta, amplexicaulia, ovato-rotundata, dentata. Flores capitati (sec. Timb.) in caule erecto, corolla campanulata.

C. linifolia Lamk. et DC. Fl. fr. differt a praeced. sec. Timb. rhizomate perpendiculari, crasso, lignoso, non tuberifero, foliis anguste lanceolatis, acutis, integerrimis, basilar. (rosulatis?) in petiolum brevem attenuatis, ceteris sessilibus non amplexicaulibus, floribus parvis nutantibus, corolla urceolata. Caules tenuiores, minus foliati, ramis 2—3-floris. Planta subpubescens, apice tomentosa.

C. rhomboidalis Lap. Praecedentibus multo major, rhizomate perpendiculari, valde grosso, foliis magnis sessilibus (omnibus?) lanceolatis, acutis, remote sed acutissime dentatis, pilis rigidis hirsutis; caulibus 30—40 cm l., crispato-pilosis, valde ramosis, ramis longis multifloris, floribus parvis campanulatis, pedunculo gracili suffultis.

Sec. cl. Comp. (ap. Vayr. l. c.) haec species ab eo pro C. rhomboidali L. habita in Pyren. Catal. prope Costabona, Coma del Tech provenit (praeterea pr. Carença in Gallia).

1968. **Campanula hispanica** Wk. — Cf. Illustrat. I, p. 129, t. LXXVIII. Provenit etiam in Cantabr. (pr. Cervera, Ler., Lev.) et Navarra (in monte Ipasate, Casav.).

Adde loca: in prov. Palent. pr. Alar del Rey (in fissuris rupium secus viam ferream, Levier! 1879), in Cast. Nova pr. thermas Trillo (Torrepando! 1877), in Arag. pr. Camarena (Pau) et in Sierra de Javalambre (Reverch.! 1891), in Pyren. Aragon. pr. Benasque (Comp.! 1873, forma glabrescens), in regno Valent. (Sierra de Aitana, Lev., pr. S. Felipe de Játiva, Rouy).

β. glabra, lacin. calycinis praelongis, tubum fere ter superantibus.

Prope Alar del Rey cum typo (Lev.!).

Observ. Cl. Pau (Not. bot. II, p. 31) C. caespitosam Scop., quam cum Campanula n. 176 in Assoi synopsi identificat, pr. Albarracin se reperiisse pretendit. Quum vero species Scopoliana in Alpibus neque Helvetiae neque Galliae hucusque observata fuerit (planta in flora gallica a beat. Grenier sub nom. C. caespitosae cum dubio enumerata est C. Bocconei Vill.), haud probabile videtur, plantam carniolicam in Aragonia provenire. Accedit quod jam Col-

MEIRO et COSTA C. hispanicam habitu C. caespitosae SCOP. saepe persimilem cum specie carniolica commutaverunt.

1968bis. **Campanula Jaubertiana** TIMB. LAGR. in Bull. soc. bot. Fr. 1868, p. XCVIII, tab. 3! Caespitosa, rhizomate 10—20 ramos anno primo foliorum rosula sterili terminatos edente, rosulis anno sequente caules floriferos 4—5 e centro producentibus; foliis rosularum caulinisque infimis ovato-rotundis, longe petiolatis, ceteris superne decrescentibus, obovato-lanceolatis lanceolatisve, inferioribus in petiolum brevem attenuatis, omnibus subcoriaceis glabris, inaequaliter dentatis, summis (ad basin pedunculorum) lineari-lanceolatis, integerrimis; floribus 2—4 (saepissime 2) ad apicem caulium, longe pedunculatis, ante anthesin nutantibus, deinde erectis, pedunculis laciniisque calyc. breviter hirsutis, corolla tubuloso-campanulata, basi lutescente, ceterum coerulea, lobis patulis breviter ovatis, stylo incluso.

In Pyren. Aragon. regione alpina passim (in rupium calcar. fissuris jugi Port d'Estaubé in decliv. hispanica, alt. 2000 m, TIMBAL d. 20 Jul. 1868). — ♃. (n. v.).

1969. **Campanula pusilla** HAENKE. Adde loca: pr. Nuria (in pascuis, PUJOL teste COSTA), Bielsa (CAMPO), inter Caraups et Nuria (PUIGG.! Aug. 1868), ad rupes Maladettae (COMP.! Aug. 1873).

Observ. Stirps a cl. PUIGG. et COMP. lecta, cujus specimina authentica vidi, varietati Hoppeanae RUPR. (RCHB. Ic. XIX, t. 245, III!) correspondet.

1969bis. **Campanula cantabrica** FEER in Journ. of bot. 1890, in Campanular. novar. dec. n. 10! (C. pusilla var. ? calycina WK. Prodr. sub n. 1969). Obscure virens, surculosa, radice crassa napiformi, caulibus filiformibus erectis, subflexuosis, 6—10 cm l., glabris, unifloris; foliis 6—10 mm l., basilar. suborbicularibus v. late ovatis, margine ciliatis, caulin. ovatis lanceolatisve, revolutis, ad caulis basin confertis; floribus erectis, calycis laciniis triangulari-linearibus, acutis, erectis, subfalcatis, corolla anguste infundibuliformi glabra dimidio brevioribus, lobis corollae brevibus, late triangularibus, patulis; antheris linearibus, filamento triplo longioribus, polline luteo.

Hab. in regni Legionens. regione montana.

? 1969ter. **Campanula ficarioides** TIMB. LAGR. (C. rotundifolia LAP. ex p., non L., C. pusilla ZETTERST. non HAENKE). „Radice crassa napiformi, rhizomate (?) diffuso, foliis inferior. longe petiolatis, limbo reniformi, inaequaliter dentato, ciliato; fol. ceteris ellipticis, obtuse dentatis v. integris, summis linearibus; caulibus herbaceis 1—4-floris, pedunculis brevibus, corolla apicibus (sic!) barbatis, pistillis (?) corollam excedentibus." (Diagnos. cop. ex Bull. soc. bot. Fr. 1862, p. 182.)

In monte Peña blanca Pyrenaeor. Aragoniae (TIMB., Pico de Sauregarde super Puerto de Benasque, TIMB. 1870 teste Losc. Tratad. II, p. 105!). — ♃. Aug., Sept. (n. v.).

Observ. Vereor, hanc sic dictam speciem nil esse nisi formam corollae lobis barbatis C. macrorrhizae.

1970. **Campanula Scheuchzeri** VILL. Provenit quoque in Pyren. Aragon. (Pto. de Benasque, COMP.! 1873, pr. Bielsa, CAMPO), in Pyren. Catal. in pascuis sat frequ. (VAYR.).

1972. **Campanula macrorrhiza** J. GAY (C. rotundifolia β. saxicola ROUY). Occurrit etiam in regno Valent. (in monte Mongó pr. Denia, ROUY).

1973. **Campanula Herminii** HFFGG. LK. Provenit quoque in Sierra de Gredos (LER., LEV. 1878).

1974. **Campanula persicifolia** L. Divulgata per totum Pyrenaeor. Aragon. tractum ad alt. 1500 m usque (LOSC.).

? 1974bis. **Campanula subpyrenaica** TIMB. LAGR. in Arch. de la fl. de Fr. et Allem. 1855, Févr. (cf. Bull. soc. bot. Fr. 1855, p. 179!). Differt a praeced. (ex descr. breviss. in Bullet.) calyce majore, pilis arcuatis latis dense tecto, floribus majoribus, foliis longioribus extus arcuatis, seminibus albis v. ex albo rubentibus.

In Monte Serrato Catal. (PAU). — ♃. (n. v.).

Hab. in Pyren. gallicis.

Observ. Characteres indicati levissimi mihi videntur pretii, quamobrem non crederem, hanc plantam a specie praeced. specifice differre.

1975. **Campanula Rapunculus** L.

β. cymoso-spicata Wk. (C. verruculosa Hffgg. Lk.). Etiam in prov. Gadit., ubi cum typo ea frequentiore occurrit (Per. Lara), et Gibraltar. (Dasoi). — Adde:

γ. bracteosa Wk. bracteis tubo calycis longioribus, laciniis calycis tubo quadruplo longioribus et corollam aequantibus (C. castellana Pau Not. bot. I, p. 24!).

In prov. Madrit. (ad Torrelodones juxta viam versus el Escorial, Pau, Jun. 1883).

1976. **Campanula patula** L. β. calicina Wk. Occurrit quoque in prov. Gadit. (ad sepes pr. Jerez, Per. Lara).

1978. **Campanula decumbens** A. DC. Crescit etiam in prov. Gadit. (Sierra del Pinar pr. Grazalema, hb. Madrit. teste Per. Lara).

1979. **Campanula specularioides** Coss. Adde loca: Sierra Prieta, in pascuis saxos. alt. 1000 m (Hut., Port., Rigo, 1879, exs. n. 232!), Sierra de Ronda et pr. Grazalema ad rup. calc. (Reverch.! 1889, 1890). — Provenit quoque in regno Murc. (Sierra de Alcaráz, in pasc. glareos., alt. 1800—2000 m, Porta, Rigo, 1890, ubi versus Riopar crescit etiam var. argutidens, exs. 1891, no. 309!).

1979bis. **Campanula arvatica** Lag. in Varied. (1804) p. 40 et Gen. et spec. (1816) n. 12! Cf. Feer, Rech. s. quelqu. Campan. p. 7! (C. acutangula Ler. Lev. in Journ. of bot. 1879, p. 198 et Deux excurs. p. 51, t. VII; Wahlenbergia hederacea Prodr. fl. hisp. n. 1937 ex p.). Gracilis, tenera, rhizomate perpendiculari, caules plurimos filiformes in orbem expansos edente, caulibus subangulatis, 10—20 cm l., simplicibus, foliatis, paucifloris, vage pilosis; foliis basil. paucis longissime petiolatis, cordato-rotundatis, caulin. alternis breviter petiolatis, inferior. rotundatis, supremis rhomboideis, omnibus grosse dentatis, acutangulis; floribus parvis terminalibus axillaribusque, pedunculo lineari-bracteato, laciniis calycinis lineari-subulatis, tubum corollae late campanulatae superantibus, lobis corollae coeruleae 8 mm l. patulis.

In regione alpina tractus montium Cantabro-Asturicorum („ad saxorum rimas en el Puerto de Pájares et in monte Peñafurada pr. Arvas", Lag., ad rupes calc. montium Picos de Europa pr. Aliva, alt. 2000—2300 m, Ler. et Lev. 1879). — ♃. Jul. (n. v.).

1979ter. **Campanula adsurgens** Lev., Ler., Deux exc. p. 87, t. VIII! Pubescens, rhizomate perpendiculari multicipite, caules plurimos tenues fragiles procumbenti-adsurgentes 16—32 cm l. simplices v. breviter ramulosos foliosos edente; foliis basilar. longe, caulin. breviter petiolatis, summis sessilibus, omnibus obtuse crenatis, inferior. cordato-rotundatis, superior. subcordato-ovatis ovatisve; floribus laxe racemosis, in apice caulis v. ramulorum minute bracteatorum solitariis, parvis, cernuis, corollae campanulatae extus puberulae pallide coeruleae, 8 mm l. lobis patulis, calycis lacinias lineares superantibus, stylo exserto, capsula obconica ad medium poris dehiscente, seminibus oblongis, luteolis.

In Gallec. (prov. Orense, in ditione fl. Sil, haud procul a pago El Puente in ericetis, Ler. et Lev. 1879). — ♃. Jul. (n. v.).

1980. **Campanula Loeflingii** Brot. Observ. Nomen mutandum in C. lusitanica L. in Petri Loefl. it. hisp. p. 127 (1758). Cf. Feer l. c. p. 1!

α. occidentalis Lge. Adde loca: in regno Val. in Sierra de Espadán et S. de Sacañet (Reverch.! Jul. 1891), in prov. Gadit. (ubi frequ., Per. Lara) in pratis pr. Palmones (Fritze! Winkl.! 1873), in Sierra de Palma (Reverch. 1887). Forma calycis tubo eximie setoso: in S. Nevada pr. S. Gerónimo (Voigt! 1888).

γ. filiformis Lge. In S. Nevada (in valle super. fl. Monachil, alt. 2100—2200 m, Hut., Port., Rigo 1879 exs. n. 234!) et pr. Algeciras (Kusinsky! Majo 1889).

1981. **Campanula fastigiata** Duf. Provenit quoque in regno Valent. (pr. Segorbe, Pau! Majo 1890).

1982. **Specularia hybrida** A. DC. Provenit quoque in regno Val. (pr. Segura, Altea, Caudiel, Pau) et prov. Gadit. (Pto. de Sta. Maria, Bourg.).

1985. **Specularia castellana** Lge. — β. grandiflora Wk. Etiam in Catal. (pr. Osor, Guillerias, Hortá, Costa, Vayr.) et prov. Gadit. (c. Grazalema, Reverch.! 1890).

1987. **Trachelium coeruleum** L. Occurrit etiam ad muros pr. Santiago de Comp. probabil. e horto quodam aufug. (Texid.).

Fam. RUBIACEAE.

1993. **Asperula hirsuta** Desf. Provenit quoque in regno Murc. (pr. Alcaráz in pascuis saxos., Porta et Rigo, 1890). Satis frequ. in prov. Gadit. (Per. Lara).

1995. **Asperula aristata** L. fil. 1. laevis Lge. Provenit etiam in Gallec. (Prov. de Pontevedra, Seoane). Adde loca: Sierras de la Nieve et de Mijas (Reverch. 1888, 89). — Var. brachysiphon Lge. in regno Val. et Murc. (Cerro del Urchillo pr. Orihuela, Cerro del Pino pr. Hellin, Rouy). — Var. macrosiphon Lge. In regno Val. et Murc. (Cerro de S. Miguel pr. Orihuela, Sierra de Fuensanta ad rup. et int. hanc et Algezares, Rouy). — 2. Scabra (Presl). In regno Murc. (in pasc. pr. Alcaráz et Segura, Porta et Rigo, 1890), Valent. (Cerro del Calvario pr. Játiva, forma glabrescens, Rouy).

1996. **Asperula cynanchica** L. Provenit etiam in Navarra (c. Caparroso, Betelú, Casav.) et Catal. (divulgata, Costa). — β. capillacea Lge. In Catal. (versus Berga, Costa).

Observ. A. tinctoria L. hucusque nec in Catal. nec in reliqua Hispania observata fuit, quamobrem num. 1997 delendum esse censeo.

1999. **Asperula effusa** Boiss. Occurrit etiam in regione mont. prov. Gadit. (in dumosis pr. Benaócaz, Per. Lara).

2000. **Asperula asperrima** Boiss. Adde loca: inter Yunquera et Alozáina, alt. 400—600 m (Porta, Hut., Rigo, 1879, exs. n. 112!), int. Alcaráz et Yeste, alt. 300—1000 m (Porta et Rigo, 1890, exs. n. 398!).

2000bis. **Asperula baetica** Rouy in Bull. soc. bot. Fr. 1891, p. 80! Perennis, 40—50 cm alta, caulibus adscendentibus erectisve, apice subpendulis, ramosis, a basi ad medium quadrangularibus, dense breviterque pubescentibus, ramis gracilibus; fol. in verticillo 6—8nis, glaucescentibus, lineari-acuminatis, supra valde pubescenti-scabris, subtus candicantibus, verticillis caulin. remotis; panicula subunilaterali, ramis erecto-patulis; glomerulis sessilibus multifloris, inferior. remotis, superior. apice ramorum approximatis; bracteis lanceolato-mucronatis, ovario longe setoso longioribus; corolla parva flava, extus villosissima, hypocraterimorpha, lobis ovatis mucronatis tubum aequantibus, antheris exsertis nigricantibus. — Intermedia int. A. asperr. et A. pendulam.

In prov. Gadit. (pr. Grazalema in loc. aridis et herbosis, Reverchon, 1890, exs. n. 78!). — ♃. Jun., Jul. (v. s.).

2001. **Asperula pendula** Boiss. Crescit etiam in Sierra Prieta pr. Casarabonela, alt. 900—1300 m (Hut., Port., Rigo, 1879, exs. n. 114!).

Species incertae sedis nomine tantum nota:

Asperula tenuiflora Jord. In regno Valent. (pr. S. Felipe de Játiva in colle Cerro de Vernicia, Rouy).

2008. **Rubia tinctorum** L. Provenit quoque in Navarr. (c. Caparroso en el Regadio frequ., Casav.) et regno Valent. (pr. Segorbe, Pau). Adde loca: Gea de Albarracin in Arag. austr. (Pau), pr. Almeria ad sepes (Porta et Rigo, 1890).

2009. **Rubia peregrina** L. γ. angustifolia (L.). Adde loca: in Sierra de Callosa pr. Orihuela, c. Hifac, int. Murcia et Monteagudo (Rouy), pr. Algeciras (Reverch. 1887).

2011. **Galium vernum** Scop. α. Bauhini DC. Forma parvifolia, dense villosa, fol. rotundatis ellipticis v. elliptico-lanceolatis: in Gallec. (Seoane!). Typus in Gallec. divulgatus (Texid.). — Provenit spec. etiam in regno Valent. regione mont. (in monte Peñagolosa, Reverch. 1891).

2014. **Galium ellipticum** Willd. Adde loca: Picacho de Alcalá (Bourg.), pr. Jerez in montib. Sierra del Aljibe, Dehesa de la Jardilla et del Torongil (Per. Lara).

2018. **Galium maritimum** L. β. densiflorum Lge. — Adde: Sierra de Segorbe (Reverchon, 1891, exs. n. 13!), α. et β. c. Segorbe, Puebla de Arenoso, in mont. Sierra de Espadán, S. de Pina (Pau).

2019. **Galium viridiflorum** Boiss. Reut. (G. Reverchoni Lge. in litt.). Adde: pr. Ronda, ad margines umbrosos fluvii in faucib. Tajo (Reverchon, 1889, exs. n. 457!).

2020. **Galium concatenatum** Coss. Adde loca: pr. Medina-Sidonia in Dehesa del Berroquejo, pr. Jerez in mont. Sierra del Aljibe, Dehesa de Matanza, Martelilla etc. (Per. Lara).

2021. **Galium murcicum** Boiss. Reut. Adde loca: ad pedem mont. Sierra de Espuña et Sierra Sagra (Gran.) alt. 300—1200 m (Porta et Rigo, 1890).

Observ. Folia hujus speciei minime sunt obtusa sed longiuscule mucronata.

2022. **Galium pruinosum** Boiss. Adde: in rupium fissuris faucium fluvii pr. Alhama Granat. (Hut., Port., Rigo, 1879, exs. n. 524!), int. Algezares et Fuensanta (Rouy).

2023. **Galium silvaticum** L. In Catal. orient. c. S. Llorens de Cerdans (Comp.) β. pyrenaicum in Pyren. central. (Valle de Aran, Texid.).

2024. **Galium Mollugo** L. Adde loca: 1. α. elatum typicum: in Aragon. austr. (Losc.) β. umbrosum: pr. Artiga de Lin Catal. (Comp.). — 2. Erectum etiam in Navarr. (c. Caparroso, Casav.), Murc. (Sierra de Espuña, alt. 1800—2000 m, Porta et Rigo, 1890), in Sierra de Ronda (Reverch., 1889, exs. n. 413!) et prov. Gadit. (in montib. supra Grazalema, Dehesa de Fardela pr. Benaócaz, Per. Lara).

2025. **Galium fruticescens** Cav. Adde loca: Granat., int. Puerto de Lumbreras et Velez-Rubio, Sierra de Maimon (Rouy), Val. in montib. Hifac, Mongó (Rouy). Crescit etiam pr. Pto. de Sta. Maria (Gutierr. teste Per. Lara).

Subsp. aciphyllum Costa. α. longicaule Cost. Wk. Provenit etiam in prov. Almer. (pr. Velez-Rubio in Cerro de la Peña alta, Rouy). Adde loca: Sierra Mariola (Rouy), in mont. pr. Portapan, Altura (Pau).

β. caespitosum Cost. Wk. Etiam in prov. Almer. (Sierra de Maimon pr. Velez-Rubio, Rouy).

2026. **Galium rigidum** Vill. Provenit quoque in regno Murc. (pr. Segura, Porta et Rigo, 1890). — Adde loca: in Cat. c. Olot, Guillerias (Vayr.), Val. pr. Segorbe (Pau), S. Felipe de Játiva (Rouy).

β. falcatum Lge. Adde loca: in Catal. Alto Ampurdán, c. Vilademiras (Vayr.), Caldas de Mombuy (Comp.!), Val. c. Segorbe (Pau!), S. Felipe de Ját. (Rouy).

γ. tenuissimum Lge. In Gallec. etiam pr. Venta de Baños (Seoane! 1888).

2027. **Galium cinereum** All. In Catal. etiam in ditione el Vallés, agro Barcinon. (Costa) et in Pyren. versus Bielsa (Comp.).

Observ. G. corrudaefolium Vill. recentiore temp. a cl. Vayr. in Catal. orient. (in montib. pr. Olot et N. S. del Mont) lectum est, sed quum specimina non viderim, hanc plantam cum specie Villarsii identificare adhuc haesito. Idem valet de Galiis e provincia Tarraconensi allatis in Costae suplem. p. 37! commemoratis. G. corrudaefolium verum in ins. Balear. majore anno 1873 legi.

2030. **Galium vero × Mollugo** Wallr. Occurrit quoque in Aragon. austr. (pr. Olba, Pau) et regno Valent. (c. Segorbe, Cercado de Eperanza, Pau).

2030bis. **Galium tunetanum** Lamk. Dict. II, 583, DC. Prodr. IV, 604! Desf. fl. atl. I, p. 129! Caule erecto, 30—60 cm l., tereti, tomentoso-pubescente, incano; foliis 8—10 in vertic., lineari-subulatis, mucronatis, pubescentibus, margine revolutis, internodio brevioribus; panicula elongata, patula, ramis filiformibus pubescentibus; corolla parva, lutea, extus pubescente, lobis ovatis acutis, fructu hispido. — Habitus G. veri.

In regno Granat. (Sierra de Ronda, in incult. calcar., Reverchon 1889, exs. n. 428!). — ♃. Junio (v. s.).

Hab. in Algeria, Tunesia.

2032. **Galium cometerrhizon** Lap. Adde loca: in Pyren. Catal. in Puigmal (Puigg.), Moerens et Costabona (Vayr.), Bassivé (Pujol).

2037. **Galium hypnoides** Vill. Provenit etiam in Aragon. australi (Sierra de Javalambre in jugis editis, Pau).

2042bis. **Galium valentinum** Lge. Diagn. II, p. 3! (G. mariolense Rouy hb.). Multicaule, intricato-caespitosum (v. inter fruticulos adscendens), pallide v. glaucovirens, caulibus quadrangulis 12—22 cm l., angulis incrassatis retrorsum scabriusculis; verticillis remotis, foliis subsenis in verticill. caulium, quaternis in ramis sterilibus, inferior. ellipticis acutis, superior. lineari-lanceolatis, mucronato-cuspidatis, margine scabris, supra papilloso-scabriusculis, subtus nervo med. crasso; panicula corymbiformi, multi- et saepe densiflora, e ramis divergentibus repetite dichotomis composita; floribus breviter pedicellatis, corollae luteae lobis ovatis, obtusis, dense granulato-papillosis, stylis ad medium usque connatis; fructibus minutissimis, granulato-scabriusculis. — Siccatione non nigrescit.

In regni Valent. regione montana passim (Sierra Mariola in decliv. supra Alcoy, Hegelm.! d. 15 Maji 1878; in cacum. Cerro de Ayres ejusdem mont. pr. Muro in glareos., Rouy 1879; c. Denia, Gandia ad Beniadra abund., Lacaita! 1884; Sierra de Espadán, Reverch. 1891, exs. n. 14! Pico de Peñagolosa, Pau, c. Albaida, Diek, 1892). Crescit etiam in Aragon. austr. (Sierra de Javalambre, Reverch.! Jul. 1891). — ♃. Majo—Jul. (v. s.).

2043. **Galium silvestre** Poll.

* subsp. Lapeyrousianum (Jord.). Crescit non solum in Pyren. sed etiam in monte Monseny (Puigg. teste Costa).

2044. **Galium nevadense** Boiss. Reut. Provenit quoque in monte Cerro de S. Cristóbal pr. Grazalema (Per. Lara).

2045. **Galium papillosum** Lap. Hab. non solum in Pyren. et Monte Serrato sed per totam Catalaun. distributum est (in pratis c. Olot, Guillerias, Llusanés, en el Alto Ampurdán, Vayr., c. Vich, Masf., in ditione Priorato, Costa, pr. Tarragona, Bolós).

2046. **Galium rivulare** Boiss. Reut. Crescit etiam in Aragon. austr. (pr. Monroyo, Losc.! 1881).

2048. **Galium palustre** L. Provenit quoque in Navarr. (c. Caparroso, ad cataract. rupium S. Fausto, Casav.).

β. elongatum (Presl). In prov. Gadit. passim (c. Grazalema, Per. Lara, Reverch.! 1890; int. Vejer et Medina, pr. Jerez ad Arroyo del Albaladejo, Per. Lara, Algeciras, Reverch. 1887).

2051. **Galium campestre** Schousb. Adde loca: pr. Ronda (Reverch. 1889), Jerez (ad Mesas de Bolaños, Per. Lara, Pto. de Sta. Maria (Bourg.), Gades (Colm.), Algeciras (Reverch. 1887).

2052. **Galium setaceum** Lam. Adde loca: Sierra de la Nieve (Reverch., 1889), Sierra de Almeria (Porta et Rigo, 1890).

2053. **Galium divaricatum** Lam. Occurrit etiam in Gallec. (pr. Tuy, Texid.).

β. lasiocarpum Reut. Etiam in prov. Gadit. (pr. Grazalema int. segetes, Reverch.! 1890; pr. Benaôcaz, Per. Lara).

2055. **Galium parisiense** L.

α. nudum Gr. Godr. Crescit quoque in Navarr. (pr. Caparroso, Betelú, Casav.) et in arenos. pr. Puerto Real (Per. Lara);

β. vestitum Gr. Godr. Etiam in prov. Gadit. (pr. Jerez in Sierra del Algibe, Per. Lara! 1879), Gallec. (pr. Ribadavia, Seoane!) et regno Valent. (pr. Denia c. S. Nicolas, Segarria, Rouy).

Subsp. decipiens Jord. In regno Valent. passim (pr. S. Felipe de Játiva, in monte Mongó, Rouy). Forma depauperata Rouy (G. Chamaeaparine Wk. Costa) in regno Murc. (pr. Hellin in Cerro del Pino, Rouy) et Catal. (c. Brugués, Gabá, Vayr.).

2057. **Galium spurium** L. β. Vaillanti Gr. Godr. Etiam in monte La Mola pr. Tarragona (Vayr.).

2059. **Galium tricorne** With. Crescit quoque in regno Valent. (pr. Segorbe, Pau), prov. de Cuenca (pr. Minglanilla, Diek) et prov. Gadit. (in vineis pr. Jerez, in monte Sierra del Caos supra Benaócaz, Per. Lara).

2061. **Galium verticillatum** Danth. Etiam in regno Val. pr. Segorbe (Pau).

2062. **Galium murale** All. — Adde:

β. laxum Lge. msc. in Reverch. pl. baet. exs. 1889. Differt a typo caulibus capillaceis longe diffusis, foliis laxis latioribus, internodiis elongatis, fructibus longius pedicellatis.

Ad rupes calc. in Sierra de la Nieve (Reverch.! 1889).

Fam. LONICEREAE.

2066. **Sambucus Ebulus** L. In regno Valent. bor. et Arag. austr. (inde a Segorbe ad 2000 m usque montis Sierra de Javalambre, Pau).

2069. **Viburnum Opulus** L. Provenit quoque sed raro in Gallec. (ad fluv. Sionlila versus Verdiá, Texid.).

2070. **Viburnum Lantana** L. Adde: in Navarra pr. Villava ad ripas fluvii, in silva ad Puente de la Reina (Casav.), in Catal. c. Olot (Texid.), Serrania de Cuenca (pr. Uña, Diek). — Vulgo: „Castellatje", „Tortellatje" Catal.

2072. **Lonicera implexa** Ait. Etiam in Navarra (inde ab Estella ad Peñas de S. Fausto ad viae margines frequ., Casav.) et regno Murc. (Sierra de Fuensanta infra cacum. Cresta del Gallo, Porta et Rigo, 1890). — Vulgo: „Zapatillas" Nav. — Adde:

β. puberula Per. Lara l. c. p. 217! fol. subtus puberulis aut interdum dense villosis, capitulo terminali verticillisque 6—8-floris, corollis nunc glanduloso-setulosis, nunc plus minus villosis pilosisque, nunc omnino glabris.

In prov. Gadit. (in dumosis pr. Ubrique, Arcos in Dehesa de Atrera, Jerez in Dehesa de los Romerales, Sierra de Dos Hermanas et alibi, Per. Lara).

γ. velutina Pau Not. bot. I, p. 33! foliis subtus niveo-tomentosis.

In regno Val. (ad Portapán pr. Segorbe, Pau).

2072bis. **Lonicera valentina** Pau Not. bot. III, p. 30! (sine diagn.). Sempervirens, caule volubili floribusque glaberrimis, foliis summis florum verticillum sessilem cingentibus late ovatis, basi truncata connatis, ceteris distinctis, exacte ellipticis, omnibus integerrimis, mucronatis, supra glabris, laete viridibus nitidis, subtus eximie glaucis et ad nervos puberulis; floribus subumbellatis, corolla lutea (?) longe angusteque tubulosa, extus puberula, limbo tubo triplo breviore. — Folia ramealia majora 3,5 cm longa et 20—22 mm lata; flores 3 cm longi. (Cf. Wk. in Oesterr. bot. Zeitschr. 1891, n. 1).

In regno Valent. (pr. Segorbe in vallibus mont. Monte Malo usque ad mont. del Azutejo, Pau! 1889). — ♄. (v. s.).

2073. **Lonicera splendida** Boiss. Adde loca: Sierra de Ronda, S. del Popola pr. Cártama in prov. Malac. (Reverch. 1888, 1889).

2075. **Lonicera etrusca** Santi. (L. Caprifolium Asso non L.). Provenit quoque in Serrania de Cuenca (pr. Valdecabras, Diek), regno Valent. (c. Puebla de Arenoso, Baños del Mas del Moro in Sierra de Pina, Pau), Murc. (Sierra de Alcaráz, Porta et Rigo, 1890) et prov. Gadit. (in rupestribus region. montanae pr. Benaócaz, Per. Lara). — Adde:

β. parviflora Vayr. Pl. notab. p. 77! Differt a typo floribus dimidio minoribus, stigmate magis setoso, antheris non arcuatis, bevior. et crassioribus, corolla pallide lutea, foliis minoribus pubescentibus.

In Catal. (in sepib. pr. Vilademira, Sagaró, Lladó, Vayr.).

2077. **Lonicera hispanica** Boiss. Reut. Crescit etiam in prov. Gadit. (in monte Sierra de Retin pr. Vejer, Laguna, in pago Huertas de Benamahoma, in loco Tajo de enmedio pr. Zahara, c. Jerez, Per. Lara, pr. Grazalema, Reverch.! 1890)

2079. **Lonicera pyrenaica** L. Occurrit etiam in regno Valent. (Sierra de Sacañet, Reverch.! 1891).

2082. **Lonicera Xylosteum** L. Occurrit etiam in Navarra (pr. Villava, Casav.) et Serrania de Cuenca (Laguna de Marquesado, Diek).

2084. **Lonicera alpigena** L. Etiam in Pyren. Aragoniae (pr. Bielsa in loco Pineta juxta Esquina de Asnor rariss., Campo).

Fam. VACCINIEAE.

2085. **Vaccinium Myrtillus** L. Occurrit etiam in Serrania de Cuenca (Sierra de Valdemeca, Diek). In Gallec. ad Yncio pr. Lugo (Seoane).

2086. **Vaccinium uliginosum** L. Provenit quoque in Sierra de Demanda pr. Burgos (Comis. forest.), et in monte Monseny Catal. (en las Agudas, Puigg.).

Fam. HYPOPITYEAE.

2088. **Moneses grandiflora** Salisb. In Pyren. Catal. passim et rara (Bosch Carboné supra Set Casas, Vayr.).

2089. **Pyrola rotundifolia** L. In Pyren. hispan. rarissima (pr. Bielsa en los Crabrosos, Campo). Ibidem etiam P. chlorantha Sw.

2091. **Pyrola minor** L. In Pyren. Catal. raro (en la Baragana ad basin mont. Costabona, Vayr.).

2092. **Actinocyclus secundus** (L.) Kl. In Pyren. hisp. raro (c. Tredós et Benaigua, Timb., pr. Bielsa en los Crabrosos, Campo).

2093. **Monotropa Hypopitys** L. In Catal. orient. passim (in radic. Quercuum c. Monás, Clot de las Valls, Monsoli, Guillerias, Vayr.), etiam in regno Val. (Sierra de Pina, Pau).

Fam. ERICACEAE.

2095. **Arctostaphylos Uva ursi** (L.) Spr. Provenit quoque in Navarra (in monte Ipasate abund., Casav.), Aragon. (Sierra de Javalambre, Pau! 1890), Serrania de Cuenca (pr. Valdemeca, Casapolau, Diek) et regno Val. (Sierra de el Toro, ad Cortes de Arenoso, Pau). — Vulgo: „Gorrincha“ Nav.

2097. **Loiseleuria procumbens** (L.) Lois. In Pyren. etiam Catal. (in pratis alpin. ad Costabona, Vayr.), in Aragon. in jugis Puerto de Oo, de Benasque (Timbal).

2099. **Rhododendron ponticum** L. var. baeticum Boiss. Reut. Adde loca: pr. Algeciras in Garganta del Capitan (Laguna), Jerez (in faucibus montium Sierra del Aljibe, S. de la Gallina et Dehesa del Marrufo abund., Per. Lara).

2100. **Daboëcia polifolia** Don. Provenit quoque in Pyren. Navarrae (Com. forest.).

CCCCLXXXII^{bis}. PHYLLODOCE Don. Calyx 5-partitus, corolla ovoideo-urceolata limbo 5-dentato. Stamina 10, anthera filamento duplo breviore, basi truncata, apice poris 2 dehiscens. Stigma peltatum 5-lobum. Capsula 5-locularis, 5-valvis.

2100bis. **Ph. coerulea** (L.) Gr. Godr. l. c. II, p. 434! (Andromeda coerulea L., Menziesia coerulea Sw.). Fruticulus ramosus, foliis imbricatis, lineari-oblongis

(1 cm long., 2 mm lat.), obtusissimis, viridibus glabris nitidis, coriaceis; florib. terminalibus 4—7, subumbellatis, pedicello tuberculato, calyce minuto, corolla coerulea.

In Pyren. Aragon. perrara (Pico de la Mina, Timbal). — ♄. Jul., Aug. (n. v.). Hab. in Pyren. centralibus.

2101. **Erica ciliaris** L. Provenit etiam in Navarra (Com. forest.) et prov. Gadit. (pr. Ubrique, Jerez in Sierra del Aljibe, Dehesa del Corchadillo et Puerto del Quejigal, Clem., supra Alcalá, Clem., Webb, pr. los Barrios in Sierra de Luna, Laguna, c. Algeciras, Ball).

2102. **Erica Mackayi** Hook. Adde: in Astur. etiam pr. Peñaflor ad pontem (Boiss., Ler., Lev. 1879).

2103. **Erica Tetralix** L. Occurrit etiam in Aragon. (Sierra de Moncayo, Laguna), montib. Marian. (pr. Fuencaliente, Laguna) et prov. Huelvensi (inde a Alosno ad Tarsis, Com. forest.).

2104. **Erica cinerea** L. Etiam sed rariss. in Catal. (versus Vidrera et S. Feliu de Guixols, Comp., in Pyren. inde a Senet usque ad Puerto de Viellá, Comp.).

2106. **Erica australis** L. Occurrit etiam in Cantabr. (Peña de Curavaca, Boiss., 1879), montib. Carpet. (Peña de Francia, Laguna) et in Serrania de Cuenca (Sierra de Valdemeca, Laguna). In prov. Gadit. divulgata (Per. Lara).

2107. **Erica aragonensis** Wk. Provenit etiam in Serrania de Cuenca (Sierra de Valdemeca, Diek).

2108. **Erica lusitanica** Rud. Adde: in silva Irisari pr. S. Sebastian (Laguna). Provenit quoque in montib. Toletanis (pr. S. Martin de la Montiña, Laguna) et in prov. Huelvensi (c. Aroche, Almonaster, Aracena, Laguna).

Observ. Sec. cl. Laguna occurrunt formae intermediae int. hanc speciem et E. arboream L.).

2109. **Erica arborea** L. Provenit etiam in Aragon. austr. (pr. Albarracin, Zapat.!). — Adde:

β. grandiflora Texid. Apunt. p. 50! (E. quadriflora Pourr.), floribus 6—8 mm l. et 4 lat., odoratis, pedicello $^1/_3$ longitud. floris aequante, sepalis ad nervum medium villosis.

In Gallec. (pr. Orense, Pourr., agro Compostelano, pr. Amios, Harines, in silvis ad fl. Tambre, Texid.).

2110. **Erica scoparia** L. Etiam in Serrania de Cuenca (pr. Casapolau, Diek) et in Sierra de Palma (Winkl.! 1876).

2111. **Erica vagans** L. Crescit etiam in Navarra (pr. Villava, Casav.).

2113. **Erica umbellata** L.

β. subcampanulata DC. Adde loca: Sierra de Palma pr. Algeciras (Winkl.! 1876), Dehesa de Campano pr. Chiclana, in monte Sierra del Saladillo supra Algeciras (Per. Lara).

δ. anandra Lge. Occurrit etiam in prov. Gadit. (Sierra de Luna pr. Los Barrios, Nilsson).

2114. **Erica mediterranea** L. Adde loca: Castro Urdiales in Cast. vet. (Amo), Sierra de Estepona (Laguna), in prov. Gadit. (Duf. ex Per. Lara).

2115. **Calluna vulgaris** Salisb. Forma albiflora: in Gallec. (ad Yncio pr. Lugo, Seoane).

Fam. PLANTAGINEAE.

2119. **Plantago Psyllium** L. Adde loca: pr. Gerona versus S. Daniel (Bolós), c. Segorbe ad vias (Pau). Provenit etiam in regno Murc. (pr. Hellin in Cerro del Pino, Rouy).

Observ. Dubito quin P. arenaria W. K. pr. Sanlúcar de Barrameda proveniat, ubi a cl. Colmeiro indicata fuit.

2120. **Plantago amplexicaulis** Cav. Adde loca: Monte Agudo pr. Murciam (Rouy), int. Almeria et Roquetas (Porta et Rigo, 1890), Sierra de Cártama pr.

Malaga (Reverch., 1888). Provenit etiam in prov. Gadit. (pr. Algeciras, Winkl.) et Gibraltar. (Dasoi).

2121. **Plantago Loeflingii** L. Occurrit etiam in Navarra (pr. Caparroso, Casav.) et prov. Gadit. (pr. Pto. de Sta. Maria, Winkl.).

2124. **Plantago monosperma** Pourr. Adde loca: Coll Pregón in Pyren. Catal. (Vaciado! 1873), Coll d'Aus, inde a Costabona ad Coll de Malrem (Vayr.). Sierra de Cadi (Jover); pr. Bielsa (in cacum. Canjunto al Ibon frequ., Campo). Collado de Bassivé (Timbal). Provenit etiam in Serrania de Cuenca (pr. Garaballo, Diek).

2125. **Plantago nivalis** Boiss. — Adde:

β. erectifolia Wk. Oesterr. bot. Zeitschr. 1891, foliis longioribus erectis, lineari-lanceolatis, supra glabrescentibus.

Sierra Nevada, ad nives (Corral de Veleta, Winkl.! Jul. 1873).

2127. **Plantago lusitanica** Willd. (= P. Lagopus L. β. lusitanica J. Ball). In prov. Gadit. hinc inde (pr. Jerez ad Abiertas de Caulina et Castillo de Tempul. int. Arcos et Bornos, Per. Lara, pr. Algeciras, Nilsson).

2128. **Plantago lanceolata** L. β. eriophylla Dcsne. Occurrit etiam in Sierra de Ronda (Reverch. 1889) et in prov. Gadit. (Sierra del Pinar supra Benamahoma, Per. Lara).

2129. **Plantago albicans** L. Adde loca: var. β. pr. Orihuela in Cerro de S. Miguel, γ. in Sierra de Callosa (Rouy) et in prov. Gadit. (c. Jerez, Puerto Real, Pto. de Sta. Maria in loc. El Coto et La Puntilla, Per. Lara).

2130. **Plantago ovata** Forsk. Adde: pr. Almeria (Winkl.! 1876, Porta et Rigo, 1890). Provenit quoque in regno Valent. (pr. Orihuela in Cerro de S. Miguel, Rouy).

2131. **Plantago Bellardi** All. Occurrit etiam in Navarra (pr. Caparroso, Casav.). Satis divulgata in Catal. (c. Campmany, Vilarnadal, la Cellera ad fluv. Ter, pr. Gabá et Casteldefels, Vayr.). In regno Val. pr. Orihuela (Rouy).

2133. **Plantago carinata** Schrad. Provenit quoque in Navarra (c. Caparroso, in vallibus pr. Villafranca et Camino Viejo, frequ., Casav.) et regno Legion. (pr. Villafranca del Vierzo, Winkl.! 1876). In Catal. pr. Cadaqués (Tremols).

2134. **Plantago subulata** L. Adde loca: pr. Valladolid (Texid.), ad littora Catal. int. Rosas et Cabo de Creus (Texid.).

2135. **Plantago serpentina** Vill. Provenit quoque in Aragon. (pr. Las Parras, Badal, 1888) et Pyren. Arag. (pr. Bielsa frequ., Campo, Castanesa, Fourcade) et regno Valent. (pr. Segorbe, ad vias et in incult., Pau).

2136. **Plantago acanthophylla** Dcsne. (P. carinata Costa Catal. non Schrad.). Divulgata in Catalaun. (in monte Monseny inde a Viladrau ad cacumina usque. Costa, Sierra de Cadí, Jover, pr. S. Juan del Herm, Prades, Costa, in Pyren. et Catal. orient., Vayr.). Etiam in Serrania de Cuenca (pr. Garaballo, Diek).

Hab. frequ. in Lusitan. transmontana (Mariz).

Observ. Bona est species, a praecedente bene distincta! Planta pyrenaica teste Vayr. habet folia ciliata pubescentia et valde tomentosa in centro rosulae.

2138. **Plantago crassifolia** Pourr. Crescit etiam in Navarr. austr. in salsuginos. (c. Caparroso et alibi frequ., Casav.). Adde loca: in Catal. c. Barcinon., Llano de Urgel (Costa), pr. Gerona, Rosas (Vayr.), Cadaqués (Tremols).

2140. **Plantago Serraria** L. β. hispanica Dcsne. Etiam in prov. Gadit. (in collib. pr. Jerez et pr. Pto. de Sta. Maria ad Convento de la Piedad, Per. Lara).

2141. **Plantago macrorrhiza** Poir. In arenosis marit. pr. Gades (Duv. teste Per. Lara).

2142. **Plantago Coronopus** L. ε. integrata Gr. Gdr. Provenit etiam in prov. Gadit. (Dehesa del Torno pr. Jerez et pr. Pto. de Sta. Maria in loco el Coto, Per. Lara).

2145. **Plantago major** L. — Adde:

α. sinuata Dcsne. Forma maxima foliis crassis semipedalibus, scapo pedali et ultra, basi adscendente, crasso, sulcato, bracteis infimis foliaceis.

Pr. Pizarra in prov. Malac. (Prolongo! 1873).

β. intermedia Gilib. (Prodr. n. 2146). Etiam in prov. Gadit. (Per. Lara).

Observ. Planta aragonens. a cl. Campo pr. Bielsa lecta et a beat. Loscos mecum communicata sistit formam foliis integerrimis et glaberrimis.

Fam. PLUMBAGINEAE.

2147. **Armeria Gaditana** Boiss. — Wk. Illustr. II, p. 119, t. CLIX, A. Adde: pr. Pto. de Sta. Maria (Fritze! Winkl.! 1873).

2148. **Armeria Boissieriana** Coss. Adde loca: Sierra de S. Cristóbal ad Puerto de Sta. Maria, pr. Jerez in Mesas de Bolaños, Llanos de Caulina (Per. Lara).

2150. **Armeria macrophylla** Boiss. Reut. — Wk. Illustr. II, p. 120, t. CLIX, B. Adde loca: in pineto Pinar de Villanueva pr. Puerto Real, Dehesa Monte de Enmedio pr. Vejer (Per. Lara).

2153. **Armeria baetica** Boiss. Adde loca: Monte Carbonera pr. S. Roque in uliginosis (Fritze! Apr. 1873), pr. Algeciras (Reverch., 1887).

Observ. Deleatur var. γ. stenophylla quae = A. macrophylla.

2154. **Armeria latifolia** Willd. In prov. Gaditana etiam provenire dicitur (pr. Chiclana, Colm.).

2155. **Armeria plantaginea** Willd. In Catal. etiam versus Viladrau, Espinelbas et in Pyren. usque ad Costabona et Camprodón freqn. (Vayr.).

2155bis. **Armeria bupleuroides** Gr. Godr. l. c. II, p. 736! (A. alliacea Mut., Statice alliacea Willd. non Cav.). Differt a praeced. capitulis dimidio minoribus, minus globulosis, involucro pallidiore, phyllis externis flores numquam superantibus, costis tubi calycini intervallo angustioribus, lobis limbi triangularibus in aristam lobo longiorem subito contractis, corollis albis, foliis glaucescentibus, margine undulatis, scapis gracilioribus.

In Catal. (in pratis pr. Junquera, Campmany, Vilarnadal, Vayr.). — ♃. Jul. (n. v.).

Hab. in Gallia australi.

2155ter. **Armeria castellana** Ler. et Lev. Deux exc. p. 188! Rhizomate crasso perpendiculari multicipite, foliis lineari-lanceolatis, coriaceis, glabris, integerrimis, lucidis, plerumque 5- (3—7-) nerviis, breviter acuminatis, a medio attenuatis; scapis glabris v. asperulis, vagina brevissima divisa; phyllis involucri glabris, lutescentibus v. pallide fuscis, exterior. late ovatis, acuminatis, margine scariosis, interior. latioribus quam longis, breviter acuminatis; calycis tubo pedicellum aequante, costis leviter villosulis, aristis phylla involucri superantibus, corollis roseis. — Scapi 20—50 cm l., folia 3—8 cm longa, usque ad 1 cm lata.

In Cantabr. (c. Cervera, Reuter, Leresche, Monastero, Leresche). — ♃. Jul. (n. v.).

2158. **Armeria allioides** Boiss. — Wk. Illustr. II, p. 91, t. CXLI. Adde loca: Sierra de Guadarrama (Winkl.! 1876), pr. S. Felipe de Játiva (Rouy), Sierra de Alfacar pr. Granat. (Winkl.! 1876). Crescit etiam in Aragon. (pr. Valdecabriel, Blanca! 1879, in Sierra de Javalambre abund., Pau). Serrania de Cuenca (pr. Buenache, Diek) et prov. Gadit. (pr. Jerez in Dehesa de Gigonza, Per. Lara).

Adde: β. exaristata Porta et Rigo (Veget. p. 62), aristis calycis brevibus florem non superantibus.

In regno Valent. (Sierra Mariola, in pascuis alt. 1000—1400 m, Porta et Rigo, 1890).

2159. **Armeria cantabrica** Boiss. Reut. — Wk. Illustr. II, p. 93, t. CXLII, A. Adde: in Cantabriae montib. Picos de Europa in loco las Gramas (Levier! Leresche, Boiss. 1879).

2160bis. **Armeria undulata** Boiss. ap. DC. Prodr. XII, p. 685! (A. alliacea Sibth., non Cav.). Glaberrima, caespitosa, fol. inferior. lanceolatis v. lanceolato-linearibus, margine saepe sinuato-dentatis, 3-nerviis, ceteris linearibus v. lineari-setaceis, 1—3-nerviis, omnibus apice attenuatis, viridibus, acutis; scapis elatis, capitulis magnis, involucri phyllis scariosis albis splendentibus, exterior. ovatis acutis, plus minus longe cuspidatis, interior. longioribus, oblongis, late et splendi-

dissime albo-membranaceis, obtusis mucronatis v. muticis, bracteis omnino membranaceis, splendentibus, niveis, fructus aequantibus; pedicello calycis tubo paulo breviore, lobis triangulari-elongatis, in aristas longas attenuatis, corollis magnis albis.

In montib. Marianis (ad Puerto de Despeñaperros, Winkler, d. 13 Jun. 1876). — ♃. Jun. (n. v.).

Hab. in Attica.

2162bis. **Armeria Ruscinonensis** Gir. Ann. sc. nat. ser. 3, tom. 2, p. 323! Boiss. ap. DC. Prodr. XII, p. 680! Gr. Godr. l. c. II, p. 733! Rhizomate duro, ramoso, foliis linearibus, plicato-canaliculatis, uninerviis, apice attenuatis, glabris; scapis erectis glabris 6—10 cm l., capitulis hemisphaericis, involucri bi—triseriati phyllis exterior. ovatis, margine scariosis, obtusis sed subito acumine crasso terminatis, interior. magis scariosis, muticis v. breviter mucronatis; calycis tubo pedicellum aequante, obconico, costis intervallo angustioribus, villosis, limbi lobis triangularibus, arista limbo aequilongo terminatis.

Ad rupes orae Catal. orient. (pr. Cadaqués, Tremols! promontorior. Norfeo et Creus insularumque adjacentium, Texid.). — ♃. Jun. (v. s.).

Hab. in Gallia australi.

2168. **Armeria filicaulis** Boiss. Provenit quoque in Catal. pyrenaica (pr. Salardú, Tredós, in Valle de Baños, c. Mongarre et Bonaigua, Timbal), in Murc. pr. Almansa in monte Mugrón (Porta et Rigo, 1890). — Adde:

γ. longifolia Wk., foliis elongato-linearibus, laxis, capitulis floribusque majoribus.

In prov. Gadit. (Cerro de S. Cristóbal pr. Grazalema ad rup. calcar., Reverchon, 1890, exs. n. 31!).

2169. **Armeria Duriaei** Boiss. Adde: in Sagra Sierra Granat., alt. 2000—2500 m (Porta et Rigo, 1890), pr. Villaviciosa (Texid.). — Adde:

β. ciliata Lge. Diagn. II, p. 9! scapis elatioribus (ad 34 cm usque l.), capitulis majoribus, petalis pallide roseis, fol. ciliatis.

In rupibus pr. Villafranca del Vierzo regni Legion. (Hack. et Winkl. d. 27 Maji 1876).

γ. dasyphylla Lge. l. c., scapis 10—15 cm l., inferne foliisque dense longeque hirtis (pilis folii latitudine longioribus), corollis intense roseis.

In prov. Legion. (Winkl. d. 1 Jun. 1876).

2171. **Statice ferulacea** L. In Catal. ad littora sinus Golfo de Rosas (Vayr.). Provenit quoque in prov. Gadit. (pr. Pto. de Sta. Maria, Clem., Winkl., S. Fernando in Dehesa de la Carne, c. Jerez ad Arroyo del Albaladejo, Per. Lara).

Observ. Corolla non est lutea sed rosea, ut bene monuit cl. Per. Lara.

2172. **Statice diffusa** Pourr. In prov. Gadit. etiam ad S. Fernando (Per. Lara) et pr. Algeciras juxta Palmones (Nilsson).

2173. **Statice caesia** Gir. Adde loca: Huerta de Orihuela, inter Murcia et Archena in paludos. salsis, pr. Hellin ad Salinas de Agramon (Rouy).

2174. **Statice insignis** Coss. — Wk. Illustrat. II, p. 94, t. CXLIII. Adde loca e prov. Almeriensi: pr. Almeria versus pag. Vietor (Hut., Port., Rigo, 1879, exs. n. 1111!), in argillos. pr. pag. Rioja (Porta et Rigo, 1890, exs. n. 62!).

2175. **Statice echioides** L. Adde loca: in Catal. pr. Lérida (Comp.), ad littora pr. Rosas (Vayr.), regno Valent. et Murc. c. Játiva, Orihuela (Rouy), int. Porta Coeli et Olocán (Pau), int. Murcia et Algezares, Totana et Lorca, in Puerto de Lumbreras (Rouy).

Variat spiculis fasciculatis (var. segrobicensis Pau, Not. bot. I, p. 23!): pr. Segorbe et Altura in vineis et incultis (Pau).

2177. **Statice bellidifolia** Gou. Ad littora sinus Golfo de Rosas (Tremols).

2181. **Statice virgata** W. Provenit quoque ad littora provinc. Gadit. (pr. Pto. de Sta. Maria, Sanlúcar, Clem., Gutierr.) et Gibraltar. (Lag.).

2184. **Statice duriuscula** Gir.

β. catalaunica Costa. Crescit etiam in Aragon. austr. (pr. Castelserás, frequ., Loscos! 1879).

γ. procera Wk. In regno Murc. (Sierra de Espuña in agris humid., Porta et Rigo, 1890).

2186. **Statice delicatula** Gir. Adde loca: Huerta de Orihuela et int. Algezares et Sierra de Fuensanta (Rouy), in prov. Granat. ad La Malá et Lanjaron Winkl.! 1876).

β. Tournefortii Boiss. Etiam in Huerta de Orihuela et ad Salinas de Agramon pr. Hellin (Rouy).

2187. **Statice spathulata** Desf. β. emarginata Boiss. Etiam pr. Tarifa (Boiss.).

2191. **Statice Girardiana** Guss. Ad littora ditionis Ampurdán (Vayr.) et circa sinum Golfo de Rosas (Tremols).

2192. **Statice Costae** Wk. Occurrit quoque in Aragon. austr. (pr. Castelserás in loco la Saladeta, Losc.!).

2193. **Statice ovalifolia** Poir. Provenit etiam in prov. Gadit. (pr. S. Fernando, Boiss., ad Rio de S. Pedro int. Pto. de Sta. Maria et Pto. Real, Per. Lara).

2194. **Statice lychnidifolia** Gir. Adde loca: pr. Pto. Real (Chape), Pto. de Sta. Maria in El Coto (Per. Lara).

2196. **Statice Limonium** L. γ. macroclada Boiss. Adde loca: ad sinum Golfo de Rosas indeque usque Palau et S. Juan sas Closcas (Vayr.), pr. Pto. de Sta. Maria (Winkl.).

2198. **Statice Thouini** Viv. Adde: Rambla de Elche, abund. (Wk. 1873), Puerto de Lumbreras (Rouy).

2199. **Limoniastrum monopetalum** Boiss. Occurrit etiam in agro Malacit. (in rupestribus ad cementerium Anglorum, Wk. 1873).

Fam. GLOBULARIEAE.

2201. **Globularia Willkommi** Nym.

2202. **Globularia vulgaris** L.

Observ. Dissertatione doctoris Saint-Lager eruditissima* de Glob. vulgari lecta concedo, Globulariae speciei per Europam divulgatissimae, cui cl. Nyman nomen Willkommii imponendum esse olim censuit, nomen vulgaris conservandum esse. Sed protestare debo contra insinuationem ineptissimam botanici Lugdunensis, me non nisi misera vanitate seductum nomen a cl. Nyman contra meam voluntatem propositum et publicatum accepisse etc.** Ceterum adhuc censeo plantam saltem balearicam et valentinam speciosissimam et pulcherrimam a planta modesta Europae mediae specifice differre, formas autem ceteras Globulariae sic dictae vulgaris in Hispania centrali et orientali provenientes subspeciem inter G. vulgarem typicam et G. valentino-balearicam intermediam constituere. Quamobrem Globularias hispanicas ex affinitate G. vulgaris ratione sequente disponendas propono:

2201. **Globularia vulgaris** L. (G. Willkommii Nym.). Variat foliis basilar. integerrimis et apice tridentatis.

In Hispania boreali passim (v. c. in montibus c. Aliva, Ler., Lev.!), fortasse etiam in orientali.

2202. **Globularia Cambessedii** Wk. (Gl. spinosa β. Camb. Enum. pl. Balear. [1827], p. 88! non L., G. valentina Wk. Monogr. Globul. p. 22, t. II, G. vulgaris β. major Wk.). Planta speciosa, foliis eximie coriaceis apice acute grosseque tridentatis (interdum etiam margine dentatis), caulibus elatis (ad 35 cm usque l.), capitulis magnis (2—3 cm diam. lat.).

In insula Balear. majore (in tractus Sierra de Mallorca regione mont. alt.

---

* Dr. Saint-Lager, Vicissitudes onomastiques de la Globulaire vulgaire. Paris, 1889. (Cf. Malinvaud, Questions de nomenclature dans le Bull. soc. bot. de France, 1890, p. LXXXI seqq. de la session extraord.)

** „M. Willkomm, flatté de voir son nom désormais associé à celui d'une plante que les botanistes européens ont souvent occasion de prononcer et désirant sans doute assurer l'avenir de cette dédicace, est allé beaucoup plus loin que M. Nyman etc. etc.“

330—900 m ad rupes calc. praeruptas (Camb.! Bourg.! Wk.; forma speciosissima) et regno Valent. hinc inde (Sierra de Chiva, Wk., pr. S. Felipe de Játiva, Rouy).

Subsp. (an potius var.?) hispanica Wk. (G. spinosa Camb. α., G. vulgaris α. minor Wk.). Omnibus partibus minor, foliis integerrimis mucronatis aut apice 3—5-mucronato-dentatis, minus coriaceis.

In Hispaniae central. et oriental. regione montana.

Observ. Differentia specifica inter G. vulgarem et G. Cambessedesii non consistit figura foliorum basilarium sed structura prorsus diversa calycis et corollae, ut jam in Globulariar. monogr. exposui figurisque illustravi. Num planta oelandica ad subsp. hispanicam (quae quoad calycis corollaeque structuram a G. Cambessedesii vix differt) referendam esse an propriam G. vulgaris varietatem aut subspeciem sistere, botanicis suecicis discernendum relinquo.

2203. **Globularia cordifolia** L. β. nana Camb. Provenit quoque in Cantabr. (in montibus c. Aliva, Ler., Lev.) et Serrania de Cuenca (pr. Buenache, Diek).

2204. **Globularia nudicaulis** L. Adde loca Cantabriae: pr. Unquera (Ler., Lev.), Peña de Aizcorri (Barbey 1883).

2205. **Globularia spinosa** L. Adde loca: in monte Cerro de Peña alta pr. Velez-Rubio (Rouy), Sierra Padron de Bienservida (Murc.), alt. 1000—1600 m (Porta et Rigo, 1891, exs. n. 292!).

Fam. VERBENACEAE.

2207. **Lippia nodiflora** Rich. Adde: Huerta de Orihuela pr. Urchillo (Rouy). Sierra de Cártama, pr. Malaga (Reverch.).

2209. **Verbena officinalis** L. β. prostrata Gr. Godr. Occurrit etiam in arenosis ad fluv. Manzanares (Texid.).

2210. **Verbena supina** L. Provenit quoque in Catal. (pr. Barcinon., Texid.), prov. Gadit. (c. Pto. de Sta. Maria, Clem., Medina, Jerez in Llanos de la Aina, Madre-Vieja ad fl. Guadalete, Per. Lara, Algeciras, Reverch. 1887, exs. n. 81!) et Gibraltar. (Neutral-Ground, Dautez).

2211. **Vitex Agnus castus** L. In Catal. prov. Gerundensi, ubi communiss. pr. Vilarnadal et alibi (Vayr., Texid.). Occurrit etiam in prov. Gadit. (c. Vejer. Sanlucar, Clem., S. Roque, Boiss., Algeciras, Reverch., Laguna, in Sierra de Palma, Laguna, ad Los Barrios, Per. Lara).

*2211bis. **Lantana Camara** L. Cod. 4541! DC. Prodr. XI, p. 598! Fruticosa, ramis patentibus tetragonis, cum pedunculis pubescentibus v. hirto-pilosis, aculeatis v. subinermibus; foliis ovato-oblongis v. subcordatis, in petiolum brevem cuneatim attenuatis, acuminatis, crenato-serratis, reticulato-rugosis, supra scaberrimis, pedunculis folia aequantibus; capitulis fastigiato-umbellatis, corolla coerulea. Frutex orgyialis.

Subspont. pr. Malaga ad Campanilla (Reverch. 1888).

Hab. in Amer. austr. tropica, India occidentali.

Fam. LABIATAE.

2212. **Lavandula Stoechas** L. Adde: var. bracteis albis. In Gallec. (prov. de Pontevedra, Seoane).

2213. **Lavandula pedunculata** Cav. (L. Stoechas β. elongata Per. Lara l. c. p. 263! ex descr.). Provenit quoque in Aragon. (Sierra del Tremendal, de Moncayo, Laguna, pr. Albarracin versus Gea, Zapat., La Losilla, Tramacastillo, Pau!), prov. Gadit. (in dumosis pr. Benaócaz, Per. Lara) et Serrania de Cuenca (pr. Casapolau, Diek).

In regno Valent. (pr. S. Felipe de Játiva, Rouy, in Sierra de Sacañet, Reverch. 1891, exs. n. 6!).

2214. **Lavandula dentata** L. Adde loca: in Val. c. Gandia, in monte Mongó, promont. S. Antonio (Lacaita! 1884), c. Denia (Rouy). Occurrit etiam pr. S. Roque (Dautez) et in monte Gibraltar. (Kel., Nilss.).

2216. **Lavandula latifolia** Vill. Crescit etiam in Navarra (c. Tiebas et Puente de la Reina abund., rara pr. Caparroso, Rada, Casav.) et prov. Gadit. (pr. Chiclana, Chape).

2217. **Lavandula lanata** Boiss. Adde loca: Cerro de la Peña alta pr. Velez-Rubio (Rouy), Sierra de la Nieve (Reverch., 1889). Crescit etiam in prov. Gadit. (pr. Grazalema in locis Llano de la Duquesa et Puerto del Moro, Laguna, int. Zahara et Benamahoma ad Garganta del Pinar, c. Benaócaz, Pfr. Lara).

2219. **Preslia cervina** Fres. Provenit quoque in Catal. (in ditione Ampurdán, rara, Vayr., c. Bañolas, Hostalrich, Vallés, Palau, Tordera, Carbó).

2221. **Mentha sativa** L. β. gentilis Rchb. In Catal. orient. (c. Olot, Bolós, S. Llorens de Cerdans, Comp.).

2225. **Mentha viridis** L. In Castella hinc inde (c. Valladolid, Alcalá de Henares, Texid.; spontanea?), in Sierra de Mijas prov. Malac. (Reverch., 1888).

2226. **Mentha silvestris** L. β. candicans Bth. Occurrit etiam in regno Granat. (pr. Velez-Rubio in monte Peña alta, Rouy). — ε. nemorosa Bth. Etiam in Aragon. pr. Linares, Badal).

2227bis. **Mentha macrostachya** Ten. Fl. napol. II, p. 30, t. 56, Debeaux et Daut. Fl. Gibralt. p. 157! (M. rotundifolia Ucria, non L.). Foliis cordato-ovatis, crenato-dentatis, obtusis, rugosis, supra crispato-pilosis, subtus incanis, verticillastris in spicas cylindricas basi subinterruptas dispositis, pedicellis glabris, bracteis lineari-lanceolatis, verticillo brevioribus, corolla alba.

β. parviflora Ten., foliis floribusque minoribus, spicis gracilioribus.

In prov. Gadit. (pr. Algeciras cum var. β., Reverchon, 1887). — ♃. Jul. (n. v.).

Hab. in Ital. merid., Sicilia, Africa boreali.

2229. **Mentha Pulegium** L. Adde:

β. villosa Bth. ap. DC. Prodr. XII, p. 175! (M. gibraltarica W., M. tomentella Hffgg. Lk.). Caules, folia, verticilli plus minus longe denseque villosi v. villoso-tomentelli.

In provinc. Gaditanae regione infer. et montana, hinc inde abund. (Per. Lara), et Gibraltar. (Neutral-Ground, Daut.).

?γ. albarracinensis Pau Not. bot. I, p. 14! (pro specie nova). Tenuior, caulibus centralibus erectis, ceteris prostratis, omnibus (ut tota planta) pilis reflexis vestitis; foliis ovatis oblongisve, integerrimis aut remote denticulatis, longiuscule petiolatis; calyce infundibuliformi, basi non tubuloso, laciniis latioribus.

In Aragon. australi (pr. Gea, Pau, Aug. 1880, c. Albarracin, Zapater, 1887). — Aug. (n. v.).

Observ. De Menthis hybridis recentiore tempore in Hispania observatis ad finem hujus operis tractabitur.

2231. **Origanum compactum** Bth. Variat spicis plus minusve elongatis, foliis floralibus glaberrimis v. hirsuto-ciliatis (Per. Lara l. c. p. 265!).

In prov. Gadit. regione inferiore, in collibus calcar. dumosis (Per. Lara).

2234. **Origanum Majorana** L. Subspontan. in incultis aridis pr. Grazalema (Reverch. 1890, exs. n. 59!) et in Sierra de Mijas (Reverch. 1888).

2236. **Thymus Mastichina** L. Provenit quoque in Cantabr. (in faucibus fluv. Deba int. Unquera et Potes et c. Potes, Ler. Lev.).

2237. **Thymus tomentosus** W. Adde: pr. Puerto Real in loco las Canteras (Per. Lara), in Sierra de Mijas (Reverch. 1888).

β. virescens Coss. Adde loca: pr. Chiclana in pineto la Dehesilla, pr. Vejer in Dehesa Monte de Enmedio (Per. Lara).

Observ. A Th. Mastichino vix specifice distinctus.

2237bis. **Thymus Arundanus** Wk. n. sp. in Oesterr. bot. Zeitschr. 1891, n. 1! Suffruticosus, erectus v. diffusus, ramis gracilibus subfiliformibus adscendentibus, dense tomentellis, foliis breviter pedicellatis, lanceolatis, planis (in sicco revolutis), viridibus, utrinque dense glanduloso-punctatis, subtus elevato-nervosis, juvenilibus supra dense puberulis, adultis glabris, floralibus conformibus; cymis

omnibus sessilibus, in capitulum oblongum basi interruptum ceterum compactum congestis; floribus parvis breviter pedicellatis, laciniis calyc. tubo multo longioribus mollibus, superior. lanceolato-acuminatis, omnibus pectinato-ciliatis, corolla alba, staminibus inclusis.

Prope Grazalema, in aridis calc. (Reverchon! 1890). — ♄. Jun. (v. s.).

?2237ter. **Thymus ciliolatus** Pau Not. bot. I, p. 19! „Differt a Th. Mastichina caulibus dense puberulis, petiolis ciliatis, foliis submucronulatis, cymis globosis aut ovato-globosis, compactis, cinereis, laciniis calyc. tubo sublongioribus, densius ciliatis, inferne triangularibus.“ (Pau.)

In Aragon. austr. (Gea de Albarracin ad rupes „Peñas royas“ alt. c. 1200 m, Blanca, 1886). — ♄. Sept. (n. v.).

Observ. Ulterius observandum, num haec planta revera species distincta sit an mera varietas Th. Mastichinae. Characteres indicati differentiam specificam vix involvunt.

2238. **Thymus hirtus** W. Occurrit etiam in Catal. (pr. Balaguer, Comp.).

β. intermedius Boiss. Loca nova: Sierra de Prieta, de los Cobos pr. Antequera (Hut., Port., Rigo, 1879, exs. n. 1153!).

γ. capitatus Boiss. Etiam in prov. Gadit. (pr. Grazalema, Reverch.! 1890); Murc. inde a Totana ad Lorca (Rouy).

δ. erianthus Boiss. Murc., supra Castillo de Lorca in pascuis arid. (Porta et Rigo, 1890), de Totana ad Lorca (Rouy); in montib. pr. Grazalema (Per. Lara).

Observ. Species haec polymorpha a Th. vulgari L. revera non nisi floribus sessilibus distincta videtur, quamobrem probabile est, eam nil nisi formam australem Th. vulgaris esse.

2239. **Thymus Loscosii** Wk. — Cf. Illustrat. II, p. 62, t. CXXVII, A. — Adde: in collib. gypsac. ditionis Tierra baja frequ. (v. c. pr. Castelserás, Chiprana etc., Loscos!), Castellar pr. Saragossam (Asso). Provenit quoque in Catal. (in ditione urb. Lerida, Salv. teste Costa) et regno Murc. (Sierra de Alcaráz in pascuis alt. 1800—2000 m, Porta et Rigo, 1890). — Vulgo: „Tomillo sanjuanero“ Aragon.

2241. **Thymus Zygis** L. Adde loca: α. gracilis Boiss. pr. Cartagena (Winkl.! 1876), Espinardo in Murc. (Lacaita! 1884), int. Totana et Lorca, Hellin et Sierra de las Cabras (Rouy), pr. Govantes in Gran. (Reverch. 1889).

β. floribundus Boiss. int. Puerto de Lumbreras et Velez-Rubio (Rouy). — Adde:

γ. latebracteatus Porta et Rigo, Veget. p. 60! In Murc. in pascuis aridis et ad rupes pr. Balazote (Porta et Rigo, 1890).

Crescit spec. etiam in prov. Gadit., ubi huc illuc frequ. (Per. Lara).

?2241bis. **Thymus ilerdensis** Gonzalez ap. Cost. App. p. 63! Differt a praeced. foliis basi non ciliatis, floralibus flores non superantibus, spica breviore non interrupta. — „Erectus, caespitosus, caudice valde lignoso, ramis tomentellis, fol. ad nodos fasciculatis, oblongis obtusis, margine revolutis, rubro- v. luteo-glanduloso-punctatis, basi non ciliatis, floral. conformibus flores non superantibus; verticillastris paucifloris, pedicellis calyces fere aequantibus, infra satis longe ciliatis, labio super. tridentato, dentibus triangularibus acutatis recurvatis, laciniis labii inferior. lineari-acutatis incurvis, pectinato-ciliatis, corolla calycem excedente rosea v. albida. Variat florib. parvis.“ (Costa.)

In Catal. (in ditione Ilerdensi [c. Lérida] frequ., Gonz., etiam versus Fraga, Balaguer et Cervera, Comp.). — ♄. Aest. (n. v.).

Observ. An potius subsp. Th. Zygis? —

2243. **Thymus aestivus** Reut. — Wk. Illustrat. II, p. 63, 155, t. CXXVII, B. (Th. glandulosus Lag. sec. Pau Not. bot. II, p. 34). Adde loca: pr. Valldigna in Cerro de Ubar, c. Játiva in collib. Cerro del castillo, del Calvario, de Vernisia (Rouy), in Sierra de Segorbe, Pau, Reverch. 1891, exs. n. 91! Monlucher in pasc., Porta et Rigo, 1891, exs. n. 429! Provenit quoque in Aragon. austr. (c. Albarracin communiss., Zapat.! 1879, pr. Valdecabriel (Blanca), Monroyo frequ., Losc.! 1881, in jugis editis c. Valderrobres, ad S. Miguel de Spinalbá, Losc.).

Observ. Cl. Rouy observationibus in regno Valentino factis et comparatione accuratissima Thymorum illic provenientium convictus est, Th. aestivum Reut. et hyemalem Lge. (Prodr. fl. hisp. n. 2246) ad plantam ap. Barrelier in icone 780 figuratam referendos esse. Quamobrem in observat. ad excurs. II, p. 76 speciem novam sub nom. Th. Barrielieri proposuit, cui serius nomen Th. Reuteri dedit, quod jam Sprengel sub nom. Th. Barrelieri Micromeriam marifoliam descripsit. Cl. Rouy speciem suam, cujus tres varietates distinxit, modo sequente describit:

Thymus Reuteri Rouy. Caespitosus, caulibus plus minus lignosis, erectis v. adscendentibus, valde ramosis, ramis rigidis; fol. oblongo-linearibus linearibusve, crassis, margine revolutis, obtusiusculis, basi attenuatis, supra glabrescentibus v. pulverulentis, subtus plus minus tomentosis, floralibus subconformibus, parum latioribus, flores non superantibus, subsessilibus, plus minus dense in fasciculos axillares congestis; verticillis paucifloris, in paniculam brevem aut in spicam basi interruptam dispositis; floribus parvis, breviter pedicellatis, calycis glandulosi labio superiore tridentato, dentibus ovato-triangularibus acutis, medio longiore, laciniis labii inferior. subulatis, ciliatis, corolla calyce semper longiore, rubella v. purpurea.

α. ericoides (Th. hyemalis Lge.). Adde loca: in Val. in pascuis pr. Alcira (Porta et Rigo, 1891, exs. n. 447b!), Murc. in Monte Agudo (Rouy) et M. Mugrón pr. Almansa (Porta et Rigo, 1891, exs. n. 441a!), in collibus arid. pr. Almeria (Port., Rigo, 1890).

β. intermedius Rouy, foliis longior. et latioribus sed nimis numerosis, laciniis calyc. inferior. labium superius aequantibus, corollis purpureis calyce subduplo longioribus.

Prope Orihuela in colle S. Miguel, Hellin in Cerro del Pino, in ditione opp. Denia (Rouy).

γ. longifolius Rouy (Th. aestivus Reut.). His expositis patet, Th. aestivum ad Th. vulgarem L. referri non posse, id quod cl. Pau l. c. comprobare studet.

2247. **Thymus caespiticius** Hffgg. Lk. Occurrit etiam int. Orense et Tuy (Ler., Lev.).

2248. **Thymus Piperella** L. Crescit etiam in Aragon. austr. (pr. Valdecabriel, Blanca). In regno Val. pr. Valldigna (Cuesta de Barig, Rouy).

2249. **Thymus Chamaedrys** Fr. β. glabratus Lge. occurrit etiam in regno Val. (Sierra de Sacañet, Reverch.! 1891). Frequens in montib. Sierra de Javalambre et S. de Albarracin (Pau).

2250. **Thymus Serpyllum** L. Observ. Deleatur haec spec., quae varias species v. subspecies facile distinguendas continet et dividetur numerus in duos sequentes:

2250. **Thymus angustifolius** Pers. (Th. Serpyllum β. angustifolius Prodr.). Provenit etiam in Navarra in pascuis siccis, locis rupestribus (Casav.) et Aragon. (int. Fiscal et Yebra, Laguna, Sierra de Javalambre, pr. Albarracin (Pau! 1889).

2250bis. **Thymus nervosus** J. Gay (Th. Serpyllum γ. confertus Prodr.). In Catal. regione mont. et Pyrenaeis.

Th. Serpyllum α. Linneanus Gr. Godr. ad Th. Chamaedrys Fr. referendus. Deleantur synom. Th. lanuginosus Lk. et pannonicus Rchb. quae ad Th. Marschallianum W. spectant, qui in Hispania vix provenit.

2251. **Thymus Herba barona** Lois. Observ. Planta valentina a cl. Webb sub nom. Loiseleurii enumerata non est identica cum planta corsica, sed species propria, nempe:

Thymus Webbianus Rouy Exc. III, p. 45! Suffrutescens, caulibus prostratis v. decumbentibus, valde ramosis, ramis circacircum dense pubescentibus v. tomentosis; foliis supra pubescentibus, subtus tomentosis, basi ciliatis, margine subrecurvatis, lanceolatis obtusis; verticillastris capitatis, floribus pedicellatis (iis Th. Herbae baronae Lois. majoribus), calycis basi oblique truncati labio superiore breviter tridentato, dentibus ovatis cuspidatis, corolla rosea, calyce $1^1/_2$plo longiore.

In regni Valentini austral. regione montana (?) in ditione opp. Denia (in monte Jovis, Webb, rupe Hifac et monte Mongó, Rouy). — ♄. Jun., Jul. (n. v.).

Observ. Haec species non ad sectionem Serpyllum pertinet, sed in sect. Zygis juxta Th. Reuteri inserenda est.

2251bis. **Thymus valentinus** Rouy l. c. p. 46! (= Th. Reuteri × Webbianus). Differt a Th. Reuteri foliis brevioribus latis minus revolutis, labio calycis superiore profundius tridentato, a Th. Webbiano tomento eodem ut in Th. Reuteri, foliis angustioribus, calyce purpureo, dentibus labii ejus superioris brevioribus, angustis, acuminatis.

Provenit in iisdem rupibus, ubi crescit Th. Webbianus (Rouy).

2251ter. **Thymus micromerioides** Rouy l. c. Suffrutescens, canescenti-tomentosus, odore ingrato, caulibus gracilibus, erectis v. adscendentibus, valde ramosis; foliis crassis, valde revolutis, non ciliatis, caulinis lanceolatis, floral. conformibus; floribus 2—6 in axillis foliorum mediae v. tertiae partis superioris caulium, racemum longum interruptum laxissimum e 5—12 verticillis remotis compositum formantibus, caulibus fasciculo foliorum sublinearium terminatis; pedicellis calycem 2 mm l. aequantibus v. eo longioribus, calycis tubo longo antice gibboso, labium inferius longitudine aequante, laciniis ejus setaceis, labio superiore profunde tridentato $^1/_4$ brevioribus, corolla purpurea calycem aequante v. parum exserta. Format caespites 15—30 cm altos. Habitus Micromeriae graecae.

In prov. Alicantina (pr. Benitachel in rupestribus int. pagum et promontor. la Nao inter dumeta Chamaeropis humilis, Rouy, 1883). — ♄. Majo, Jun. (n.v.).

2252. **Thymus bracteatus** Lge. Etiam in Serrania de Cuenca (pr. Buenache, Diek).

2254. **Thymus granatensis** Boiss. Occurrit etiam in prov. Gadit. (in montib. int. Grazalema et Benaócaz, Per. Lara, in Cerro de S. Cristóbal, Reverch. 1890, exs. n. 46!). — Adde:

Sect. IV b (nova) **Anomalae** Rouy in Bull. soc. bot. France, 1890, p. 165! „Tubus corollae purpureae elongatus gracilis, plus minusve longe exsertus. Folia caulina et floralia conformia, angusta, valde revoluta, arcuata. Labium superius calycis aequaliter tridentatum.“ Rouy (l. c.).

2254bis. **Thymus Antoninae** Rouy et Coincy. Suffrutescens, caespitem 10—20 cm altum ramosissimum formans, ramis rubescentibus et breviter pubescentibus, florif. apice foliis 2—3 terminatis; foliis sessilibus, parvis, canescenti-pubescentibus, glandulosis, acutiusculis, lineari-subcylindricis, valde revolutis, basi ciliatis, floralibus plus minus rubentibus, flores 9—10 mm l. pedicellatos non aequantibus; verticillastris 1—2-floris, remotis, in racemum elongatum dispositis; pedicellis calycem aequantibus, calycis glandulosi fere omnino purpurei labio superiore in dentes 3 triangulari-lanceolatos acutos, lacinias labii inferior. aequantes partito; corolla calyce longiore, extus pubescente rosea, tubo subarcuato longe exserto. (Dicatus in honorem puellae Antoninae Jouvin.)

In regno Murc. (Sierra de Donceles pr. Hellin trans fluv. Mundo, Coincy, d. 30 Maji 1889). — ♄. Majo (n. v.).

2255. **Thymus Funkii** Coss. Adde loca: int. Hellin et Sierra de las Cabras et versus Cieza (Rouy); in collibus gypsac. supra Yeste (Porta et Rigo, 1891, exs. n. 222!), cum var. albiflora.

2255bis. **Thymus paradoxus** Rouy Exc. II, p. 78! (= Th. Funkii × Zygis). Canescens, ramosissimus, foliosus, ramis rubentibus breviter puberulis, foliis sessilibus parvis, linearibus acutis valde revolutis, glanduloso-punctatis, basi ciliatis, floral. latioribus, lanceolatis, margine recurvis, plus minus elongatis, superioribus dentibusque calycis non nisi apice purpureis; verticillastris paucifloris, modo in capitulum laxum approximatis, modo in spicam interruptam dispositis; floribus breviter pedicellatis, calycis folium florale superantis labio superiore tridentato, dentibus triangularibus brevibus acutis; corollae roseae v. purpureae extus valde pubescentis tubo recto incluso v. exserto.

Prope Hellin inter parientes, raro (Rouy 1882). — ♄. (n. v.).

2255ter. **Thymus Portae** Freyn n. sp. in Porta et Rigo plant exs. itin. hisp. III (1891), n. 443! (Th. laxus Freyn hb.!). Fruticulus 12—23 cm alt.,

erectus, ramosissimus, canescens, ramulis cinereis breviter tomentellis, dense foliosis; foliis fasciculatis sessilibus, parvis linearibus acutiusculis, cinereo-tomentellis, glanduloso-punctatis, basi parce ciliatis v. nudis, floralibus conformibus vix latioribus, margine valde revolutis, superior. calycibusque purpurascentibus; verticillastris bifloris, in spicas laxas terminales congestis, floribus longiuscule pedicellatis, calycibus folia floralia longe superantibus, extus hirtulis, dentibus labii superior. ad $^1/_3$ fissi subaequalibus, triangulari-lanceolatis acutissimis, subrecurvis, laciniis labii inferior. anguste subulatis, dense ciliatis; corollae purpureae extus tomentosae tubo porrecto valde elongato, e calyce longe exserto, labiis minutis.

In regno Murc. (pr. Almansa in pascuis aridis ad radic. montis Mugrón, alt. 3—400 m, Porta et Rigo!). — ♄. Jun. (v. s.).

2256. **Thymus longiflorus** Boiss. Adde: in prov. Alicantina pr. Elche (en la Rambla, Lacaita! 1884).

? 2256bis. **Thymus murcicus** Porta Veget. p. 60! Suffruticosus, caespitoso-ramosissimus, ramis exceptis glanduloso-punctatus, ramis decumbenti-adscendentibus, c. 30 cm l., fastigiatis, tomentosis; foliis breviter petiolatis, linearibus v. ovato-lanceolatis, acutis, infimis minimis valde revolutis, mediis latioribus, summis maximis planis, supra viridibus, subtus canescentibus elevato-nervosis, utrinque tomentosis, floralibus amplis ovato-acutis, membranaceis, nervosis, albicantibus, ad nervos margineque breviter ciliatis; calycis pedicellati extus tomentelli labio superiore tridentato, dentibus pectinato-ciliatis, intermedio paulisper majore; corolla alba calyce duplo longiore, folia floralia superante, tubo extus puberulo, basi attenuato, versus apicem inflato, ore constricto, labio superiore bidentato.

In regno Murc. (in pascuis saxosis silvatic. mont. Sierra de la Fuensanta pr. Murciam, Porta et Rigo). — ♄. Majo (n. v.).

Observ. Ex descr. valde affinis speciei sequenti, cujus fortasse varietas.

2257. **Thymus membranaceus** Boiss. Adde loca: int. Totana et Lorca (Rouy), in collib. saxosis pr. Lorca (Porta et Rigo, 1890); inter Puerto de Lumbreras et Velez-Rubio atque in monte Sierra de Maimón (Rouy). Provenit quoque in regno Valent. (pr. Orihuela in colle Urchillo et in Huerta versus stationem viae ferreae, Rouy).

2257bis. **Thymus algarbiensis** Lge. Pug. p. 171! (Th. albicans Coss. ap. Bourg. pl. exs. non Hffgg. Lk., Th. albicans var. macrocephalus Rouy, Matér. flor. port. I, p. 44!). Fruticulus ramosissimus, foliis distincte petiolatis (petiolo fere laminae longitudine), ovatis, obtusiusculis, margine valde revolutis, supra parce subtus dense subniveo-tomentosis; verticillastris in capitula globosa, in ramorum apice solitaria congestis, 10—12 mm long. 10—15 mm diam. latis, bracteis inferior. amplis, coloratis, rhombeo-ovatis, obtuse acuminatis, imbricatis, calycis labio superiore vix ad $^1/_3$ in dentes subulatos diviso, corolla calyce atropurpureo longiore, purpurea.

In loc. siccis pr. Gades (Duf.). — ♄. Jun., Jul. (n. v.).

Hab. in Algarbiis.

2258. **Thymus cephalotus** L. Adde: pr. Denia ad Benitachel (Rouy). Provenit etiam in prov. Gadit. (Webb).

2258bis. **Thymus villosus** L. Cod. 4305! (Th. lusitanicus, folio capillaceo villoso, capite magno purpurascente oblongo. Tourn. Inst. 196!). Caulibus ramosissimis erectis pubescentibus, foliis anguste linearibus, acutis, ciliatis, ad axillas fasciculatis, floralibus late ovatis, acuminatis calycibusque villosis; verticillastris in spicam ovato-globosam imbricatis, calycis labii superior. dentibus lanceolatis, inferioris subulatis. Folia plana angusta, fere acicularia. Capitulum fere 12 mm diam.

In collibus pr. Alicante (Boiss. Reut.! Apr. 1858). — ♄. Apr. Majo (v. s.).

Hab. in Lusitania (Welw.).

2261. **Satureja montana** L. Adde loca certa: in Arag. austr. c. Olba, Albarracin, Javalambre, Alcalá de la Selva (Pau), Valdecabriel (Blanca); in Valent. in Sierra de El Toro (Pau), Sierra de Sacañet (Reverch., 1891, exs. n. 29!). Provenit etiam in Gallec. (in montib. pr. Tuy, Texid.).

β. prostrata Boiss. Vide num. 2263bis.

2262. **Satureja spinosa** L. Observ. Deleatur hic numerus. S. spinosa L. in Hispania non provenit. Planta nevadensis sub hoc nom. enumerata est = S. intricata Lge. Vide num. 2263. Loco S. spinosae collocanda:

Satureja inodora Salzm. ap. Benth. in DC. Prodr. XII, p. 210! Lagun. Fl. forest. esp. II, p. 130! Debeaux et Daut. Syn. fl. Gibr. p. 160! Diffusa, glabriuscula, ramis adscendentibus, foliis lineari-spathulatis, obtusis, margine ciliatis, superior. flores superantibus, floribus parvis subsessilibus, dentibus calycis obtusiusculis. — Rami duri tenuissime scabro-pubescentes. Ramuli brevissimi numerosi, apice foliis dense obtecti. Flores paucissimi, inter folia sessiles. Calyces glabri, campanulati 10-nervii, dentibus 5 brevibus muticis. Faux corollae intus nuda. Herba inodora.

In prov. Gadit. in collibus dumosis regionis inferior. (pr. Conil et in monte Picacho de Alcalá, Boiss. 1845, Sierra de Algeciras, loco Cuartel de las Corzas, Laguna, Sierra de Palma, Reverch. 1887; pr. S. Roque, J. Ball). — ♃. Jun. (n. v.).

Hab. in Mauritan. tingitana.

2263. **Satureja cuneifolia** Ten. Observ. Planta hispanica sub hoc nom. enumerata et descripta non est S. cuneifolia Ten., quae in Hispania vix provenit, sed **S. obovata** Lag. Nov. Gen. sp. n. 239! Cf. Wk. Illustrat. II, p. 65, t. CXXVIII et p. 155, ubi varietates sequentes proposui:

a. genuina, caulibus rubescentibus, foliis scabrido-puberulis, laete aut obscure virentibus, 7—10 mm l., inferior. et surculorum sterilium latioribus et obtusioribus imo subemarginatis, dentibus calyc. tubum aequantibus aut subdimidio brevioribus. Caules erecti v. adscendentes, caespitosi, 15—20 cm l. (S. cuneifolia var. obovata Boiss. Voy. Esp. p. 495! et Rouy Exc. II, p. 79!). Variat interdum foliis paulo majoribus acutiusculis glabrescentibus (S. hyssopifolia Duf.).

In Hispania austro-orientali et australi, praecipue in regno Valent., Murcico et Granat., ubi abundat, rarius in Baet. (prov. Gadit. pr. Zahara loco dicto Tajo de Enmedio, Per. Lara), var. hyssopifolia hinc inde (in Sierra de las Cabras pr. Hellin, Rouy).

b. canescens Rouy Exs. II, 79! Dense scabrido-tomentella, canescens, foliis semper parvis, inferior. apice rotundatis, dentibus calyc. brevibus ($^1/_4$—$^1/_3$ tubi aequantibus).

In regno Murc. et Valent. australi passim (int. urb. Murcia et Monteagudo, Cerro del Pino pr. Hellin atque int. hoc opp. et Sierra de las Cabras, Rouy, pr. Orihuela in coll. S. Miguel et Urchillo, Rouy).

c. gracilis, procumbens, caulibus filiformibus elongatis parce ramosis, 30 cm l., diffusis, canescentibus, foliis floribusque minoribus, quam in var. a., dentibus calyc. tubum aequantibus. (S. montana β. prostrata Wk. in Prodr. quoad plantam castellan. et aragonensem, non Boiss.)

In jugis editis Castellae prov. oriental., in regione mont. Aragon. australis (c. Molina de Aragon, Setiles et Pozondón, int. Cariñena et Daroca et alibi, Wk., ad fluv. Guadalope pr. Castelserás, Losc.!). — Adde:

d. intricata Lge. Diagn. pl. II, p. 4 (pro spec. propr.). Cf. Wk. Illustrat. II, p. 67, t. CXXVIII, B., Losc. Tratad. III, supl. 7°, p. 79! et Pau Not. bot. III, p. 26! (S. montana var. intricata Boiss. hb., S. montana β. prostrata Boiss. Voy. l. c., Wk. in Prodr. quoad plantam granatensem; S. spinosa Wk. Prodr. l. c. non L.).

In regione montana et alpina Aragoniae australis, regni Valent. et Granat. in glareosis et rupestribus (in jugis editis c. Pozondón, Albarracin et alibi in consortio var. c., in quam sensim transit, in montib. pr. Segorbe, in Sierra de Pina, Pau, Sierra de Alfacar, Wk., Sierra Nevada, alt. 2000—2100 m, Boiss., Hut., Port., Rigo! 1879).

2265. **Micromeria graeca** Bth. Provenit quoque in regno Valent. (pr. Denia ad S. Nicolas, Rouy).

β. latifolia Boiss. Etiam in regno Valent. (int. Ondarra et Jávea, pr. Hifac, Rouy) et in Gallec. (c. Tuy, Texid.). Adde loca: Sierra de Cártama in prov. Malac. (Reverch. 1888), pr. Lanjaron (Winkl.! 1876), in prov. Gadit. frequ. (Per. Lara).

2266. **Micromeria nervosa** Bth. Adde loca: pr. S. Roque ad La Pedrera et in Sierra Carbonera (Dautez).

2268. **Micromeria marifolia** Bth. Inde ab ora regni Valent. borealis ad Aragoniam australem et alt. 1500 m usque (Pau). In Sierra de Espadán (Reverch. 1891, exs. n. 12!).

2271. **Calamintha menthaefolia** Host. Provenit etiam in regno Valent. (in monte Mongó, Rouy, Huerta de Valencia, c. Segorbe, Pau) et prov. Gadit. (inde ab ora ad regionem montan. usque abund., Per. Lara). — Vulgo: „Hierba pastora" Gadit.

Adde: β. pauciflora Lge. Pug. p. 176! Differt a typo foliis minutis (6—10 mm long., 5—9 mm lat.) late rhombeo- v. suborbiculari-ovatis, leviter et adpresse serratis, cymis subsessilibus v. brevissime pedunculatis, 2—3-floris, folio florali subaequilongis v. longioribus.

In Gallec. (in rupib. marit. pr. Ferrol, Betanzos, La Coruña, Tuy, Lge.).

2271bis. **Calamintha nepetoides** Jord. Obs. IV, p. 16, t. 2, B; Gr. Godr. l. c. II, p. 665! Differt a C. Nepeta Hffgg. Lk. cymis laxis patulis, pedunculis longioribus, tubo corollae fauce subito inflato, foliis serratis, rhizomate repente. — Multicaulis, caulibus procumbenti-recurvatis, gracilibus, flexuosis, foliis petiolatis parvis ovatis, cymis unilateralibus, longe pedunculatis (pedunculo folium florale superante), calycis tubo oblongo-cylindrico, maturitatis tempore supra basin inflato, fauce pilis exsertis munito, dentibus breviter ciliatis, corollae parvae roseae tubo subarcuato. — Planta 30—50 cm alta, molliter villosa, parviflora.

In Catal. regione inferiore passim (in agro Barcinon., Costa, pr. S. Gervasio, Pau, Olot, Besalú et per omnem ditionem Ampurdán, Vayr. — ♃. Jul. (n. v.). Hab. in Gall. meridionali.

2272. **Calamintha baetica** Boiss. Reut. Provenit quoque in prov. Gadit. (ubi C. menthaefolia, sed minus frequ., Per. Lara; pr. S. Roque, Boiss., Kel., Daut., Sierra de Palma, Reverch., 1887). Etiam pr. Ronda et in Sierra de Cártama (Reverch. 1888, 1889). In Gallec. pr. Caldelas (Seoane).

2273. **Calamintha grandiflora** Mnch. Etiam in Pyren. Catal. (inde a Recasens usque ad Caraups, Texid.). — Vulgo: „Tarongina borda".

2274. **Calamintha Acinos** Bth. Observ. Haec species per omnem Hispaniam distributa in provinciis meridionalibus, ubi non nisi in regione montana v. alpina crescit, biennis, imo perennis evadit. Ad hanc formam referenda est C. granatensis Boiss. Reut., quae non nisi corollis majoribus et indumento copiosiore a typo differt et non solum in regno granatensi sed etiam in prov. gadit. (pr. Grazalema in Cerro de S. Cristóbal, Boiss., Per. Lara, Reverchon, 1890, exs. n. 30! pr. Benaócaz et in Sierra del Endrinal, Per. Lara) provenit. Ad eandem varietatem, quae etiam in Italia, Sardinia et Sicilia occurrere videtur, formae quoque quaedam rhizocarpicae Calam. Acinos in Aragonia australi (c. Cantavieja, Tronchon, Mosqueruela, Segura, Losc.) crescentes pertineant probabile est. Deleatur igitur num. 2278.

2276. **Calamintha rotundifolia** (P.) Wk. Observ. Ad hanc speciem diu cum C. rotundifolia Benth. (= C. commutata mihi!) commutatam pertinet etiam planta hispanica in Prodr. num. 2275 sub nom. C. graveolentis descripta. Cf. Wk. Illustrat. II, p. 70, t. CXXX, ubi formae C. rotundifoliae ratione sequente dispositae sunt:

α. Forma typica (Thymus rotundifolius Pers., Calamintha graveolens Coss., Wk. Prodr., non Benth.).

In Catal. et Aragonia australi, unde in Castellam novam ad agrum Madrit., regnum Valent. et Granat. usque extenditur. Loca nova: pr. Ciempozuelos (Winkl.! 1876), inde ab Olma ad Tramacastillo et Javalambre et in ditione la Alcarria (Pau), Sierra de Sacañet in Val. (Reverch. 1891, n. 52!).

β. gracilis Wk. caulibus erectis sed tenuioribus, minus foliosis, fol. minoribus, verticillastris fere omnibus subremotis, flor. minoribus, calyce valde attenuato. — In Aragon. australi cum forma typica.

γ. purpurascens Boiss. Voy. Esp. p. 497! (Acinos purpurascens Clem., Melissa et Calam. purpurascens Bth., Melissa graveolens β. purpurascens Boiss. l. l., Cal. graveolens β. purpurascens Wk. Prodr. n. 2275, C. gra-

veolens var. exigua Coss., Cal. rotundifolia γ. exigua Wk. Prodr. l. c., Thymus purpurascens Poir., Th. Patavinus Desf. non L.). Humilis v. pygmaea, caulibus simplicibus v. ramosissimis foliosis, foliis ovalibus v. subrhombeis, obtuse crenatis v. subintegerrimis, subtus semper purpureis, floribus minoribus.

In regni Granat. regione alpina ad alt. 2—3000 m.

2277. **Calamintha alpina** Bth. Adde:

γ. minor Wk. Dense caespitosa, caulibus brevibus procumbentibus, saepe in orbem expansis, foliis floribusque minoribus.

In Aragon. australis regione mont. (in montibus pr. Tronchón, Bronchales, Losc.! Sierra de Javalambre alt. 1900 m, Pau! 1889).

2279. **Calamintha Clinopodium** Bth. Adde:

γ. pterocephala Per. Lara l. c. p. 271! Obscure virens, foliis serratis subtus adpresse villosissimis, cymulis in capitulum globosum dense plumosum congestis, calycibus 10—12 mm l., profunde bilabiatis, hirtissimis, laciniis setaceis, longissime ciliatis, corolla violacea, lacin. calyc. vix superante. (An potius spec. distincta? Wk.)

In prov. Gadit. (in loc. silvaticis regionis inferior. pr. Jimena, Arcos, Jerez, Per. Lara). — Majo, Jun. (n. v.).

2281. **Melissa officinalis** L. Vere spontanea hinc inde in Catal. (pr. S. Juan las Fonts, Monsoli, Surqueda, Guillerias, Vayr.) et in Val. (in valle fluv. Mijares, Pau); forma villosa (M. hirsuta Hornem.), in Sierra de Palma pr. Algeciras (Reverch. 1887, exs. n. 89!) et in umbrosis pr. Grazalema (Reverch.! 1890).

2283. **Hyssopus officinalis** L. Provenit quoque in regno Valent. (Sierra de Pina, Pau, S. de Sacañet, Reverch.! 1891). Abundat in agris c. Teruël, Concud, Villaba (Badal 1883). Forma pubescens (H. pubesc. Timb.) in Catal. orient. Pyren. (c. Talaxá, Bassagoda et alibi cum forma genuina, Vayr.).

Species omnino dubia:

Hyssopus cinereus Pau Not. bot. I, p. 23! (H. aristatus var. Zapaterii). „Cinereus, humilis (non virens nec elatus), caespitosus, verticillastris spicam densam formantibus.“ (Pau.)

In collibus Aragoniae austral. (pr. Gea de Albarracin ad viam regiam, Zap., Pau, Valdecabriel, Blanca).

Observ. Sec. cl. Loscos (Tratad. de pl. III, supl. 8°, p. 106!) non est H. aristatus Gr. Gdr. Ulterius observandus!

2284. **Rosmarinus officinalis** L. Observ. Species haec in Hispania centrali austro-orientali et meridionali communissima quoad habitum, colorationem foliorum calycorum corollarumque, inflorescentiam, bractearum calycis corollaeque figuram et magnitudinem etc. tantopere variat ut facile crederes, eam in species v. subspecies plures dividendam esse. Nihilo minus ne variationes quidem fixae distingui possunt, quod characteres differentiales non sunt constantes, ut optime demonstravit cl. Pau (Not. bot. III, p. 35, 36!). Quamobrem dubito, quin etiam R. laxiflorus de Noë sub num. 2285 descriptus a planta Linnaei specifice differat. Idem valet de R. serotino Losc. in Ser. exsicc. fl. Aragon. n. 42! distincto, cujus scheda descriptionem sequentem praebet: „Flores longe pedunculati, numerosissimi, solitarii, oppositi. Bracteae persistentes, concavae, cordato-ovatae, acutae, pedunculo dimidio breviores; calyx glaber, glandulosus v. araneoso-puberulus, labio inferiore duobus lobis triangulari-aequilateris, bracteis duplo longiore.“ Flor. Junio (sed R. offic. sec. cl. Laguna Fl. forest. II, p. 91! totum annum floret). Cl. Loscos hanc formam d. 30 Jul. 1887 in Aragon. austr. ad marg. viae infra et juxta El Mas del Labrador eundo ad Val del Tormo legit. R. laxiflorus etiam in pascuis montan. int. Lorca et Cartagena crescit (Porta et Rigo, 1890).

2286. **Salvia Candelabrum** Boiss. Crescit etiam in Sierra Prieta prov. Malac. (Hut., Porta et Rigo, 1879, exs. n. 992!).

Observ. Huc ut subspec. v. varietas pertinere videtur S. Blancoana Webb et Heldr. in Blancoi pl. Jienn. exs. n. 308 mihi ignota et ab me in Prodromo praetermissa, quae sec. cl. Ball (Spicil. marocc. p. 615!) gaudet pani-

cula ramosa, floribus in cymis contractis pedunculatis subsessilibus, calycis pilosi dentibus longioribus acutioribus. A S. lavandulaefolia praeter alias notas bracteis minimis ovali-acutis mox deciduis dignoscitur.

2288. **Salvia lavandulaefolia** Vahl. Adde loca: pr. Valldigna in Cerro de Ubar (Rouy), in Sierra de Castalla et in monte Mugrón pr. Almansa (Porta et Rigo, 1890), in montib. pr. Benaócaz (Per. Lara).

?2288bis. **Salvia Hegelmaieri** Porta et Rigo Veget. p. 56! „Suffruticosa, ramosa, foliis petiolatis, obovato- v. oblongo-lanceolatis acutis, junioribus utrinque albo-tomentosis, adultis virentibus, eleganter reticulato-venosis, floral. linearibus acutis, tomento destitutis; calycibus glanduloso-punctatis subcampanulatis, dentibus aequalibus acuminatis obtusis, pedicello 3—4plo longioribus, corolla 4plo bevioribus; inflorescentia racemoso-ramosa (?), ramis obscure tetragonis purpurascentibus, infimis elongatis; corolla rosea demum violacea.“ A praeced. specifice vix differt (Wk.).

In regno Valent. et Murc. (in Sierra Mariola, Hegelm. 1878; in glareos. rupestribusque pr. Alcaráz, alt. 8—900 m, Porta et Rigo, 1890). — ♃. Junio (n. v.).

2290. **Salvia glutinosa** L. Provenit quoque in Aragon. austr. (pr. Mosqueruela in collibus ad Umbria de Moron, Martin! Aug. 1879; forma foliis superior. cordato-ovatis neque cordato-sagittatis). Abundat in Catal. pyrenaica (Vayr.).

2291. **Salvia verticillata** L. Adde:

β. integrifolia Vayr. Pl. notab. p. 129! foliis omnibus integris, inaequaliter crenatis parvis, verticillastris magis approximatis floribusque minoribus.

In Catal. (in ruderatis c. Hostalrich extra muros, Vayr.).

2293. **Salvia Sclarea** L. Provenit quoque in Cast. Vetere regnoque Legion. (inde a Leon ad Valladolid, Texid.).

2294. **Salvia tingitana** Ettl. Adde loca: int. Arcos et Algar, pr. Jerez in locis Dehesa de Berlanga, Pasada del Rayo, Cejos del Inglés, Dehesa de Calvario (Per. Lara). Observata etiam in Pyren. Aragon. (pr. Bielsa, Guebh.) teste Debeaux (Syn. fl. Gibr. p. 164!) id quod vix credibile videtur.

Observ. Planta biennis, variabilis quoad folior. formam magnitudinem et indumentum. Verticillastri summi abortientes. Corolla alba, calyx glanduloso-punctatus.

2295. **Salvia Aethiopia** L. Occurrit etiam in agro Gaditano (Elizalde).

2296. **Salvia patula** Desf. Fl. atl. (S. argentea bot. hisp. non L. sec. Rouy). Provenit quoque in prov. Gadit. (pr. Pto. de Sta. Maria, Gutierr., Jerez in loco Buenavista, Bourg., Sanlúcar, Clem.) et regno Murc. (int. Balazote et Alcaráz ad Venta del Jardin, Porta et Rigo, 1890).

2297. **Salvia phlomoides** Asso. Crescit etiam in regno Murc. (int. Balazote et Alcaráz, Porta et Rigo, 1890). In Serrania de Cuenca (pr. Valdecabras, Diek).

2298. **Salvia bicolor** Desf. Frequentior quam in prov. Malac. in Gaditana (pr. Gades, Fauché, Vejer ad Huertas del Librero, Tarifa in pago Facinas, Jimena ad viam versus Benazáina, in ditione urb. Jerez ad radic. montis Sierra de Dos Hermanas, Per. Lara). — Adde:

β. parviflora Per. Lara l. c. p. 275! (S. inamoena Vahl). Deleatur igitur num. 1299.

2300. **Salvia pratensis** L. Occurrit etiam in Navarra (pr. Caparroso, rara, Casav.); abundat in valle Barranco de los Caños pr. Puebla de Arcnósa regni Valent. (Pau).

2301. **Salvia bullata** Vahl. Adde loca: int. Arcos et El Bosque, c. Jerez ad Puerto de Guillén, in Dehesas de los Cuquillos, de Martelilla et alibi abund. (Per. Lara).

2302. **Salvia valentina** Vahl. Adde loca: pr. Valldigna ad Cuesta de Barig, Benitachel, int. Gata et Teulada in regno Val. (Rouy).

2303bis. **Salvia triloba** L. fil. suppl., Boiss. Fl. orient. IV, p. 595! var. Calpeana Daut. et Deb. Synops. fl. Gibralt. p. 161 c. icone! Frutescens, 1—1,5 m alta, foliis supra villosis, subtus incano-tomentosis, inferior. petiolatis rugosis crenatis, oblongo-lanceolatis v. obcordatis, integris aut basi duobus segmentis oppositis, ovalibus aut ellipticis, parvis munitis, fol. rameis superior. integris, acuminatis; verticillastris 4—6-floris, in spicas longas interruptas aphyllas dispositis, viscosis, bracteis parvis membranaceis caducis, calycis viscoso-villosi laciniis triangularibus acutis, labii superioris multo majoribus, corolla violacea, calyce triplo longiore.

In rupestribus declivit. occidentalis montis Gibraltar. (Dautez). — ♄. Junio (n. v.).

Hab. in Ital. austr., Sicil., Asia min., Syria.

2304. **Salvia Verbenaca** L.

β. oblongifolia Bth. Adde loca: in Catal. in ditione Ampurdán (Texid.), in Aragon. pr. Castelserás in colle Cabezo de Sta. Bárbara (Losc.! 1875). Provenit etiam in prov. Gadit., ubi huc illuc abundat (Per. Lara).

γ. praecox Lge. (S. clandestina L.). Etiam in regno Valent. (pr. Segorbe, Pau, Benitachel, S. Nicolas, Rouy).

Observ. Cl. Rouy (Matér. pour la fl. port. I, p. 21!) in varietat. α, β et γ plures species bene distinctas immerito congestas esse censet, nempe S. Verbenaca L., S. verbenacoides Pourr., S. oblongata Vahl, S. clandestina L. (S. horminoides Gr. Godr. non Pourr.) et S. multifida Sibth. earumque differentias specificas exponit. Sed omnes hae sic dictae species formis intermediis transeunt.

2305. **Salvia controversa** Ten. Etiam in Serrania de Cuenca (pr. Casapolau, Diek).

Species introducta incertae sedis:

*2305bis. **Salvia Grahami** Bth. ap. DC. Prodr. XII; Bot. Reg. XVI, t. 1370. Fruticosa, ramis glabris v. tenuissime bifariam pubescentibus; fol. petiolatis ovalibus obtusis, basi rotundatis v. cuneatis, medio irregulariter crenatis, subglabris, floralibus ovatis acuminatis ciliatis deciduis; racemis elongatis, verticillastris bifloris, calyce tubuloso striato, nervis pubescentibus, dentibus acutis; corolla calyce duplo longiore, extus glabra, tubo exserto ventricoso, labio inferiore galea duplo longiore.

Subspont. pr. Malaga (Reverch. 1887). — ♄. Apr. (n. v.).

Hab. in Mexico.

Species dubia:

Salvia approximata Pau Not. bot. I, p. 7! „Suffruticosa ramis albotomentosis, cymis approximatis, breve pedunculatis et pedunculis virentibus, calycibus etiam virentibus, glandulosis, glabrescentibus." Affinis S. Hispanorum Lag. (i. e. S. lavandulaefolia Vahl), cujus probabiliter varietas.

In collibus Aragoniae pr. Gea de Albarracin ad alt. 1100 m (Pau, Aug. 1886). — ♄. (n. v.).

2306. **Ziziphora hispanica** L. Provenit in regno Murc. (int. Balazote et Albacete, Porta et Rigo, 1891, exs. n. 334!).

2310. **Nepeta tuberosa** L. (excl. syn. Broteri). Adde loca: Sierra de la Fuensanta pr. Murc. (Porta et Rigo, 1890), Sierra de Mijas et S. de Ronda (Reverch. 1888, 89); in collib. pr. Alcalá de los Gázules, int. Arcos et Algar, c. Jerez (Per. Lara).

Observ. N. violacea Brot. sec. cl. Rouy (Matèr. fl. port. I, p. 32!) a N. tuberosa L. specifice distincta et ad N. lusitanicam n. sp. (N. multibracteatam Hffgg. Lk. non Desf.) referenda est.

2311. **Nepeta reticulata** Desf. Adde: Sierra de Alfacar. pr. Granat. (Winkl.! 1873), Sierra de Segura (Porta et Rigo, 1890). Indicata etiam in prov. Gadit. (Duf.) et Gibraltar. (Clem.) sed recentiore tempore illic non observata.

2312. **Nepeta Apuleji** Ucr. Occurrit etiam in prov. Gadit. (pr. S. Roque. Daut., int. Ubrique et Cortes, Per. Lara).

2313. **Nepeta granatensis** Boiss. (exclus. syn. N. multibracteata Hffgg. Lk.). Provenit quoque in regno Murc. (Sierra de Segura in pascuis, alt. 1300—1500 m, Porta et Rigo, 1890).

2316. **Nepeta Nepetella** (L.) Koch emend.

β. lanceolata Wk. Etiam in Sierra de Sacañet Val. (Reverch.! 1891).

γ. leucophylla Lge. ined., caule foliisque niveo-tomentosis (exc. indumento a var. β. vix differt).

In regno Valent. (pr. Alicante in aridis, Reverch. 1889, exs. n. 443! Kusinsky! 1889).

2318. **Nepeta amethystina** Desf. Observ. Ex observationibus cl. Rouy qui in exploratione montium Sierra de Maimon (pr. Velez-Rubio) et Sierra de las Cabras (pr. Hellin) N. amethystinam typicam sensim transire vidit in N. murcicam Guir. et N. Boissieri Wk., clare patet, has ultimas species ejusque variationes nil nisi varietates pro ratione altitudinis natas esse, id quod ipse jam suspicatus sum. Quamobrem num. 2319 et 2320 delendi sunt. Rouy (Exc. II, p. 80!) formas N. amethystinae hoc modo disposuit:

α. genuina Wk. (N. amethystina Desf., N. Nepetella Coss. ap. Bourg.). Adde loca: Sierra de Maimon et S. de las Cabras, c. variett. δ. et ε. (Rouy), pr. Alicante in monte del Castillo et Sierra de S. Julian (Lacaita! 1884, Kusinsky! 1889, Reverch.! 1890), Barranco del Caballár et in Sierra del Cabo de Gata (Hut., Port. Rigo, 1879, exs. n. 805!), supra pag. Lonabadux prov. Almer. (Porta et Rigo, 1890). Provenit etiam in Serrania de Cuenca (pr. Casapolau, Diek).

β. nevadensis Rouy (N. Boissieri var. crenata Wk.).

γ. Boissieri Rouy (N. Nepetella Boiss. Voy. bot. Esp., N. Boissieri β. laciniata Wk.). In S. Nevada usque ad cacum. Mulahacén i. e. circ. 3700 m adscendit (Winkl.! 1873).

δ. intermedia Rouy (N. murcica Guir.).

ε. alpina Wk. (N. amethystina β. alpina Wk.).

Observ. Planta in monte Urchillo pr. Orihuela a Lag. indicata et in num. 2317 a me ad N. aragonensem Lamk. relata probabiliter ad N. amethystinam pertinet.

2325. **Lamium amplexicaule** L. Formam luxuriantem macrophyllam foliis floralibus caulinisque purpurascentibus in regno Val. in Sierra de Sacañet leg. Reverchon! (1891).

β. clandestinum Rchb. Provenit quoque in regno Valent. (c. S. Agustin, Torrecilla, El Toro et alibi, Pau).

2326. **Lamium incisum** W. Occurrit etiam in regno Val. (Sierra de Espadán, Pau).

2328. **Lamium maculatum** L. Observ. Sec. cl. Timbal-Lagrave (Bull. soc. bot. Fr. 1887, p. 90!) forma „maculata" hujus speciei est status teratologicus L. hirsuti Lamk. Nihilominus nomen Linnaei lege prioritatis conservandum esse mihi videtur. Simul idem auctor l. c. demonstrare studet, L. stoloniferum Lap. speciem esse compositam e L. maculato (hirsuto) et L. laevigato L. Spec. pl. 808 (L. Orvala Pourr. non L.). E contrario cl. Rouy L. laevigatum in montib. Pyrenaeor. et Corbières crescentem nil nisi varietatem L. maculati esse censet. Quae quum etiam in Pyren. hispan. (in valle Aran) proveniet, differentias a cl. Timbal l. c. allatas h. l. addere volo:

L. laevigatum L. Differt a L. maculato caulibus altioribus (6—10 dm l.), hirsutis, verticillastris spicam grossam vix interruptam formantibus, floribus permagnis erectis, pallide roseis, corolla extus hirsuta, calyc. laciniis setaceis praelongis ciliatis; foliis latis, basi cordatis, longe attenuatis, caulin. minoribus, profunde dentatis, omnibus immaculatis, floral. supra ferrugineis.

2330. **Lamium flexuosum** Ten. Provenit etiam in prov. Gadit. (pr. Jerez in Sierra del Aljibe et pr. Tarifa in Dehesa del Pedregoso, Per. Lara).

2337. **Galeopsis dubia** Leers. (G. ochroleuca Lamk.). Crescit forma typ. etiam in Catal. (c. Monsoli, Susqueda, Santa Coloma, Vayr., S. Llorens de Cerdans, Comp.).

2338. **Galeopsis pyrenaica** Bartl. Adde loca: c. Rocabruna, Molló, Espinabell, Costabona, versus Camprodón (Vayr.), Ribas (Puigg.), Cadaqués (Tremols).

Species dubiae mihi ignotae:

Gal. Filholiana Timb. In Pyren. Catal. (Valle de Aran, in pratis c. Nuria, Pujol).

Gal. montana Jord. In Pyren. Catal. (pr. Alós, Esterri, Valencia, Timbal).

Gal. sulphurea Jord. In Catal. orientalis et Galliae confiniis (c. S. Llorens de Cerdans, Ceret, Custoja, Comp.).

2340bis. **Stachys lusitanica** Brot. Phytogr. lus. p. 78, t. 109! Rouy Matér. fl. port. I, p. 28! Per. Lara l. c. p. 278! (St. germanica Wk. Prodr. l. c. quoad plantam. granatens. et baeticam; St. cretica Boiss. Voy. bot. Esp. p. 504! non Sibth. Sm.; Eriostomum lusitanicum Hffgg. Lk. Fl. port. I, p. 105, t. 7). Differt a St. germanica L., quacum commutata fuit, indumento molliter lanato-tomentoso, foliis inferior. longioribus, basi truncatis aut cordatis, superior. late triangularibus, cordato-amplexicaulibus, verticillastris (infimo exc.) approximatis, spicam densam albo-lanatam formantibus, calycis dentibus longe acuminato-subulatis, pungenti-spinosis, corollis saepe omnino albis aut purpureo-maculatis.

In collibus dumosis locisque herbidis incultis region. inferior. regni Granat. (c. Alhaurin, Coin, Boiss., Prol.!, Cártama, Haens.! Ronda, Reverch. 1889), Gibraltar. (Bilimek! 1877) et prov. Gadit. (pr. S. Roque, Boiss., Algeciras. Fritze! Winkl.! 1873, et alibi, hinc inde frequ., Per. Lara).

β. interrupta Rouy in Bull. soc. bot. Fr. 1887, p. 441! verticillastris dissitis, inferior. remotis, spicam longam interruptam formantibus.

In rupe Gibraltar. (Daut.), locis paludosis pr. Algeciras (Reverch., 1887), pr. Ronda ad viam vers. Grazalema, Govantes, in Sierra de Peñarrubia (Rouy). — ♃. Apr.—Jun. (v. s.).

Hab. spec. in Lusit. media et australi.

2341. Delendum nomen St. creticae L., quae in Hispania non provenit et ejus loco ponenda **Stachys castellana** Wk. n. sp.

2342. **Stachys heraclea** All. Provenit quoque in Navarra (Carrascál pr. Sierra de Alniz, rariss., Casav.) et Serrania de Cuenca (pr. Valdecabras, Diek). Adde loca: pr. Villarroya Arag. en la Torre Piques, rara (Badal), ad Cuesta de Barig Val. (Rouy), in Sierra de Segura (Porta et Rigo, 1890). Divulgata per Catalauniam pyrenaicam (Costa, Vayr., Texid.).

2343. **Stachys alpina** L. Adde loca in Catalaun.: in montib. c. Vidrá, Platraver, Collsacabra, Rupit (Vayr.).

2347. **Stachys circinnata** l'Hérit. Adde: in Sierra de Ronda (Reverch. 1889). Etiam in prov. Gadit. (Sierra del Caos supra Benaócaz, pr. Grazalema ad Viña del Moro, in montib. pr. Villaluenga, Per. Lara).

2352. **Stachys recta** L. Occurrit etiam in Navarra (pr. Betelú, Casav.) et prov. Gadit. (pr. Sanlúcar, Colm.). In Aragon. etiam pr. Castelserás ad fl. Guadalope (Losc.), pr. Gea de Albarracin (Zapat.) et in Pyren. pr. Bielsa (Campo).

?2353bis. **Stachys arenaria** Vahl Symb. II, p. 64! Desf. Fl. atl. II, p. 21, t. 126! (St. prostrata Lag. Cat. h. Madr. teste Per. Lara). Herbacea, decumbens, canescenti-pilosa, foliis subsessilibus, oblongo-linearibus lanceolatisve acutis, subserratis, basi longe angustatis, integerrimis, floral. minoribus, supremis calyce brevioribus; verticillastris laxe 6—10-floris, remotis; calycibus tubuloso-campanulatis, extus adpresse, intus ad faucem parce pilosis, dentibus lanceolatis, acutissimis, subspinosis, demum patentibus, supremo parum majore, corolla purpurea extus pubescente, calyce duplo longiore.

In prov. Gadit. (in arenosis marit. pr. Sanlúcar, Clem.). — ♃. (n. v.).

Hab. in Ital. merid., Sicil., Africa boreali.

Observ. Quum haec species recentiore tempore non reperta sit, dubius florae hispanicae civis manet.

2358. **Betonica officinalis** L. Adde:

γ. algeriensis De Noë in Bull. soc. bot. Fr. II, p. 582! (pro specie). J. Ball, Spicil. Marocc. p. 624! (B. Clementei Per. Lara, Pl. nov. p. 2!

B. officinal. Clem. Ens.). Differt a typo foliis longioribus grosse crenatis, calyce villosissimo majore, subreticulato-nervoso, corollae tubo dentes triangulari-subulatos subspinescentes calyc. aequante v. iis breviore.

In prov. Gadit. (pr. S. Roque, J. Ball. in Sierra del Saladillo pr. Algeciras, Clem., Per. Lara, int. Castellár et Los Barrios, Per. Lara).

Hab. var. γ. etiam in imper. Marocc. et Algeria.

2359. **Ballota nigra** L. α. foetida Koch. Occurrit etiam in prov. Gadit. (in ruderat. pr. Grazalema, Per. Lara). In Navarra c. Caparroso (Casav.).

2360. **Ballota hirsuta** Bth. (Zapateria hirsuta Pau Not. bot. I, p. 17, III, p. 36!). Provenit quoque in Aragon. australi (extenditur inde a Sagunto usque ad S. Agustin in provinc. Teruël, Losc., Pau), in monte Gibraltar. (Kel., Daut.) et prov. Gadit. (pr. Pto. de Sta. Maria, Gutierr., Alcalá de los Gázules, Cabr., Vejer, Laguna, Jerez, Per. Lara). Adde loca: Sierra de S. Julian pr. Alicante (Lacaita, 1884), pr. Orihuela ad Urchillo, c. Denia pr. S. Nicolas, Hifac, Mongó, Rouy, in rupestrib. ad sanct. Fuensanta pr. Murc. (Wk. 1873), in Cerro de Peña alta pr. Hellin, c. Alhama (Rouy), pr. Cártama (Reverch. 1880).

Observ. 1. Cl. Rouy (Scrinia flor. sel. fasc. XI, [1892] p. 259!) tres hujus speciei varietates distinxit, quorum nomina et synonyma h. l. addere volo:

α. hispida Bth. ap. DC. Prodr. XII, p. 518! (B. hirsuta Battand. fl. d'Alg., B. hispanica Munby Catal., Marrubium cinereum Desr. ap. Lamk. Dict.; M. hispanicum Desf. Fl. atl.);

β. bullata Rouy hb. (B. hirsuta genuina Bth. l. c., B. orbicularis Lag., B. africana Colm. non L., B. bullata Pomel; Marrubium Pseudodictamnus Desf. et Prodr. fl. hisp. n. 2362, non L., Beringeria hispanica Neck.);

γ. mollissima Rouy hb. (B. mollissima Bth. l. c., Prodr. fl. hisp. n. 2362, Marrub. hispanicum L. sp. pl. non auct.).

Var. α. per Hispaniam centralem et austral. distributa est, unde in Lusitan. australem, regnum Maroccan. et Algeriam extenditur, β. satis divulgata in Hispan. austro-orientali, rara in Tunesia et Algeria, γ. hucusque non nisi in prov. Alicantina obvia (c. Alicante, Coincy, 1886).

Observ. 2. Genus Zapateria a cl. Pau propositum legibus nomenclaturae admitti non potest, quod jam diu antea a Necker genus Beringeria in Ballota hirsuta (quae a ceteris Ballotis generice non differt) fundata fuit. Creatione generis novi prorsus superflui et non admittendi ejus auctor meritiss. Zapaterio honorem non attribuit.

2363. **Phlomis Herba venti** L. β. tomentosa Boiss. (Ph. H. venti var. canescens Porta Veget. p. 58!). Provenit quoque in regno Granat. (pr. Govantes, Fritze! 1873. Cártama, Reverch. 1888, Velez-Rubio in Cerro de la Peña alta, Rouy) et agro Madrit. (ad Casa de Campo, Rouy).

2364. **Phlomis purpurea** L. Adde loca: pr. S. Felipe de Játiva (Rouy), Beniopa pr. Gandia (Lacaita), La Segarria pr. Vergel (Rouy, Lac.), pr. Cártama et Ronda (Reverch. 1889).

2366. **Phlomis crinita** Cav. Provenit quoque in prov. Gadit. (Cerro de S. Cristóbal pr. Grazalema, Per. Lara).

2368. **Marrubium vulgare** L. β. lanatum Bth. Occurrit etiam in Cast. Nova (c. Alcalá de Henares, Madrit., Húmera, Molár, Texid.).

2369. **Marrubium candidissimum** L. Observ. Dubius florae hispanicae civis! Cl. Pau (Not. bot. III, p. 37!) jure suspicatur, plantam a Dufour pr. Portaceli lectam ad spec. sequentem referendam esse.

2370. **Marrubium supinum** L. Observ. Formae hujus speciei per magnam peninsulae partem distributae atque in peninsula indigenae sec. cl. Rouy (Exc. II, p. 80) in varietates sequentes colligendae sunt:

α. Boissieri Rouy (Barrel. Ic. n. 686, M. sericeum Boiss. Voy. Esp. p. 508, t. 148!), caulibus 30—50 cm l., internodiis elongatis, foliis parum crassis, tomento sericeo, nervos foliorum non occultante (e. gr. in Sierra de Maimon et Cerro de Peña alta pr. Velez-Rubio, cum var. γ., Rouy).

β. Barrelieri Rouy (Barr. Ic. n. 685) caulibus 20—30 cm l., nodis multo minus remotis, foliis parvis crassioribus, tomento crasso nervos foliorum prorsus occultante.

γ. bombycinum Rouy, caulibus 8—15 cm l., valde molliterque tomentosis, basi tomento crassissimo folia basilaria et surculos steriles omnino occultante vestitis, fol. parvis, tomento eorum nervos et dentes prorsus occultante.

Abundat spec. in regnis Valent., Murc. et Granat.

2371. **Marrubium Alysson** L. Provenit quoque in regno Granat. (Sierra de Almeria, alt. 2—300 m, Porta et Rigo, 1890). — Adde loca: in Catal. c. Lérida (Costa), Val. c. Saguntum (Pau), pr. Elche, praecipue in la Rambla, ubi abund. (Wk. 1873), c. Orihuela (Sierra de Callosa, pr. Urchillo, Rouy, Lac.), Murc., Hellin, int. Totana et Lorca (Rouy).

2373. **Sideritis perfoliata** L. In Catal. (pr. Montagut, Pourr. teste Texid. et in ditione urb. Urgel rariss., Texid.).

2374. **Sideritis stachydioides** Wk. — Cf. Illustrat. I, p. 73, t. XLIX. Occurrit etiam in Cerro de la Peña alta pr. Velez-Rubio (Rouy).

2378. **Sideritis hyssopifolia** L. Observ. Excludatur e synonymis S. hirtula Brot., quae sec. cl. Rouy (Matér. fl. port. I, p. 30!) speciem a S. hyssopifolio, S. scordioidi et S. hirsuto bene distinctam constituit.

Adde loca: pr. Valladolid ad Cuesta de la Marquesa (Texid., probabil. var. β.), in Catal. Monserrat, c. Costabona, Bassagoda (Comp., Vayr., var. α. aut ε.), ad Panticosa (Laguna, var. ε.).

2379. **Sideritis glacialis** Boiss. β. virens Wk. Crescit etiam in monte Sagra Sierra prov. Granat. (alt. 2000—2400 m, Porta et Rigo, 1890).

?2379bis. **Sideritis Javalambrensis** Pau Not. bot. I, p. 26! Affinis praecedenti, a qua (e descr. perbrevi et incompletissima) differt foliis lineari-lanceolatis, basi attenuatis, integerrimis, spinoso-mucronatis (mucrone fere 4 mm l.), floralibus ovato-lanceolatis, spinoso-dentatis, calyce majoribus, dentibus calyc. tubo minoribus (brevioribus?). Tota planta pilosa (villosa?), caules prostrati, corolla lutea tubo obscuro. Verticillastri 6-flori.

In montis Aragoniae austral. Sierra de Javalambre dicti jugis editissimis alt. 2000 m (Pau d. 15 Jul. 1886). — ♃. Jul. (n. v.).

2380. **Sideritis hirsuta** L.

β. bracteosa Wk. Etiam in regno Granat. (pr. Ronda, Reverch. 1889).

γ. chamaedrifolia Wk. Adde: pr. Segorbe (Pau).

δ. tomentosa Wk. Etiam in Catal. (int. Pons et la Posada del Corp, Costa), Serrania de Cuenca (pr. Buenache, Diek) et agro Granat. (Fritze! 1873).

2381. **Sideritis scordioides** L. In Navarra (α. aut β.? — pr. Caparroso, Casav.).

β. Cavanillesii (Lag.). Adde loca: Catal. in vallibus pyrenaic. prov. Gerundensis et in ditione Alto Ampurdán (Texid.), Val. pr. Denia ad Benitachel (Rouy), pr. Pto. de Sta. Maria (Gutierr.), in fissuris rupium cacum. summi mont. Gibraltar (Kel.).

2382. **Sideritis spinosa** L. Adde loca: pr. Teruël (Pau, α. aut β.?), c. Peñarroya et Castellote (Loscos! 1877, forma variet. α. quoad indumentum ad β. accendens).

2383. **Sideritis ilicifolia** W. Adde: Sierra de Bizcuerno int. Alcañiz et Caspe Arag. (Loscos! 1876).

2384. **Sideritis leucantha** Cav.

α. serratifolia Wk. (S. leucantha oblongifolia Rouy Exc. II, p. 81!). Etiam in regno Valent. (pr. Orihuela in Cerro de Urchillo, Rouy) et Granat. (pr. Almeria et Sierra del Cabo de Gata, Hut., Port., Rigo. 1879, n. 1062! et Porta et Rigo, 1890).

β. paucidentata Wk. (var. integrifolia Coss., Rouy l. c.). Adde loca: c. urb. Alicante (Lacaita! 1884), pr. Hellin in mont. Cerro del Pino

et Sierra de las Cabras (Rouy), pr. Velez-Rubio in Sierra de Maimón (Rouy).

Variat porro colore totius plantae lutescente (var. flavovirens Rouy l. c., e. gr. in Puerto de Lumbreras, Rouy), colore corollae albo et lutescente.

2386. **Sideritis angustifolia** Lamk. Adde loca: in Sierra de Mijas et pr. Ronda (Reverch. 1888, 1889). Crescit quoque in prov. Gadit. (c. Gades, Boiss., Vejer, Laguna, Pto. de Sta. Maria, Winkl.! 1873, int. Medina et S. Fernando, Per. Lara).

β. parviflora Wk. (S. Saetabensis Rouy Exc. bot. I, p. 19!). Adde loca regni Valentini: pr. Murviedro et Gandia ad Beniadra (Lacaita! 1882 et 1884), inde a Sagunto usque ad Benafer (Pau), pr. Játiva in collib. del Castillo et praecipue de Vernisia, ubi abundat (Rouy, 1881).

Observ. Cl. Rouy l. c. hanc variet. speciem esse distinctam censet, praecipue, ut videtur, propter folia uninervia, quod characteres ceteri allati (forma foliorum, color corollae) ad differentiam specificam probandam non sufficiunt. Sed adhuc microscopio explorandum est, num folia revera non nisi unicum vasorum fasciculum contineant.

2386bis. **Sideritis Reverchoni** Wk. n. sp. Differt a praeced. caulibus altioribus et robustioribus, foliosissimis, verticillastris floribundis numerosissimis, spicas elongatas terminales saepe semipedales formantibus, distinctis, imo (in ramis) remotis, fol. floralibus late reniformibus, acuminatis, circacircum subaequaliter spinoso-dentatis (apice non integris), calycis obconici dentibus latioribus et corollae (luteae) labio superiore integro rotundato (nec bilobo). Splanta spectabilis, virens, caulibus $^1/_2$ m longis.

Prope Ronda in sabulos. calcareis (Reverchon d. 5. Jul. 1889, exs. n. 168!). — ♄. (v. s.).

2387. **Sideritis Lagascana** Wk. Adde: in pascuis int. La Puebla de D. Fadrique et Velez-Blanco (Porta et Rigo, 1890, exs. n. 659!).

2389. **Sideritis incana** L. γ. sericea Wk. Adde: Sierra de Castalla (Val.) in pascuis editior. alt. 800—1000 m (Porta et Rigo, 1890).

Observ. Dubito quin ad hanc speciem referenda sit stirps a cl. Per. Lara in monte Sierra del Endrinal pr. Benaôcaz lecta, quum ab ea non solum tomento niveo sed etiam foliorum calycumque forma distincta sit. Certe explorationibus ulterioribus dignissima est.

2390. **Sideritis pungens** Bth. Provenit quoque in Navarra austr. (c. Caparroso frequent., Casav.). Abundat in montib. Aragoniae austral. (c. Albarracin, Zapat.! Mosqueruela, Losc., Valdejanque, Camarillas, Badal); in regno Val. in montib. El Toro, Espadán (Pau) et Segarria, c. Benitachel, S. Nicolas (Rouy), in Sierra de Castalla (Porta et Rigo, 1890). — Adde:

β. Tragoriganum (Lag.). Differt a typo verticillastris magis remotis, numerosioribus, fol. floralibus calyce plerumque brevioribus et pubescentia canescente totius plantae.

In regno Valent. (pr. Játiva in colle del Calvario, Valldigna in colle de Ubar, Rouy).

2390bis. **Sideritis biflora** Porta et Rigo Veget. p. 59! Suffruticosa, tenuiter incano-tomentosa et glanduloso-punctata, caulibus multis erectis v. adscendentibus, simplicibus ramosisve, 30—40 cm l.; foliis lineari-subulatis, uninerviis integerrimis, virentibus, junior. in axillis fasciculatis tomentosis; verticillastris distantibus, spicam longam valde interruptam formantibus, bifloris, fol. floralibus late lanceolatis, trinerviis, subpungentibus, spinoso-dentatis, calyces subaequantibus; calycis subcampanulati dentibus lanceolatis, spinescentibus, corollae tubum aequantibus, corolla extus tomentella ex albo purpurascente, intus sulphureo-maculata. Tota planta odorem hircinum fortem spirat.

In pascuis aridis region. inferior. provinciar. Almeriens. et Murc. (int. Tabernas et Solvar, Porta et Rigo, 1890, exs. n. 289! in monte Mugrón pr. Almansa, Porta et Rigo 1891, exs. n. 757!). — ♄. Majo, Jun. (v. s.).

2393. **Sideritis romana** L. Adde loca: in Catal. ad pag. Monseny (Puigg.), in zona litorali prov. Gerundensis usque ad Ansia, Sagaró (Vayr.), regno Valent.

in montib. El Toro et Espadán (Pau), pr. Segorbe (Reverch.! 1891), collib. S. Miguel et Callosa pr. Orihuela (Rouy), pr. Denia ad S. Nicolas (forma nana, Rouy), in valle Barranco del Caballár pr. Almeria (Porta et Rigo, 1890), in prov. Gadit. in pineto Villanueva pr. Puerto Real, in montib. c. Ubrique et Jerez (Per. Lara).

2394. **Sideritis montana** L. Provenit quoque in Catal. (c. Tarragona, Costa, Odena, Puigg.) et Navarra (ad Caidas de la Bardera, Casav.), in regno Valent. pr. Albáyda (Diek), in Granat. etiam in Sierra Alhamilla (Porta et Rigo, 1890). — Adde:

β. humilis Rouy Exc. II, p. 82! caulibus 4—8 cm l. erectis, plerumque simplicibus, spica verticillastrorum inde a basi incipiente.

In regno Murc. (pr. Hellin in Sierra de las Cabras, Rouy).

2395. **Melittis Melissophyllum** L. Provenit etiam in Cantabr. (pr. Barcena, Diek) et Navarra (in silva el Carrascál juxta fontem Ajuriz — pr. Caparroso? — rara, Casav.). In Catal. oriental. et pyrenaica satis frequ. (Costa, Vayr.).

2397. **Scutellaria alpina** L. Adde loca: in Catal. in pratis pr. Nuria et in monte Maladetta (Pujol), in Arag. australi in Sierra de Mosqueruela, Valtuerta (Martin). Occurrit etiam in Cantabr. (Peñaredonda pr. Cervera, Ler. Lfv. 1879). Adde:

β. pumila Lge. in litt. (Sc. Javalambrensis Pau Not. bot. II, p. 35! Forma parvifolia et parviflora ideoque vix varietas dicenda.

Sierra de Javalambre alt. 2000 m (Pau! 1887, Reverch.! 1891).

2402. **Cleonia lusitanica** L. Provenit quoque in regno Murc. (in pasc. arvisque incult. pr. Balazote et Alcaráz, Port. et Rigo, 1890) et prov. Gadit. (pr. S. Roque, Boiss., c. Alcalá, int. Arcos et Algar, pr. Jerez, praecipue in pratis ad Torre de Melgarejo, ubi abund., Per. Lara). Adde loca: pr. Cártama et Ronda (Reverch.), Alcalá de Guadaira pr. Sevilla (Kusinsky, 1889).

2403. **Brunella grandiflora** Mnch. β. pyrenaica Gr. Godr. (B. hastaefolia Brot.).

Observ. Cl. Rouy (Matér. fl. port. I, p. 26!) hanc varietatem a B. grandiflora specifice distinctam esse demonstravit. Igitur inserenda est:

2403bis. **Brunella hastaefolia** Brot. Differt a praeced. foliis fere semper hastatis, auriculis patulis, corollis adhuc majoribus, labio superiore duplo latiore, tubo fauce valde inflato, staminibus longioribus infra antheram dente valido conico extrorsum spectante munitis antherisque albis.

In Pyren. Catalauniae et Aragoniae, Navarra, Cantabria, regno Legion. et Gallecia (pr. Santiago, Piedrafita, Texid.). — ♃. Jul., Aug. (n. v.).

Hab. etiam in Lusitania.

2404. **Brunella vulgaris** L. (B. intermedia Brot.). Provenit quoque in regno Valent. (pr. Segorbe, Pau! forma caule elongato ad 60 cm usque longo) et prov. Gadit. (c. Alcalá, in faucib. montium pr. Jimena, int. Algar et Ubrique, pr. Benaócaz, c. Jerez, Per. Lara).

2405. **Brunella alba** Pall. Provenit etiam in regno Valent. (Sierra de Pina, de El Toro, pr. Segorbe, Pau).

2406. **Brunella hyssopifolia** Lamk. Etiam in Catal. (pr. San Marti Sasserva, Vayr., S. Llorens de Cerdans, Custoja, Comp.), regno Murc. (Sierra Palomera pr. Yeste in pascuis, alt. 1000—1400 m, Porta et Rigo, 1890) et Granat. (Sierra Nevada ad el Puche, Winkl.! 1876). In Valent. quoque pr. Valldigna (Cerro de Ubar, Rouy).

2407. **Prasium majus** L. Crescit etiam pr. Algeciras (Nilsson, Reverch., 1887).

2409. **Ajuga pyramidalis** L. Provenit quoque in Cantabr. (in montib. c. Aliva, Ler., Lev.), Navarra (pr. Caparroso, Casav.) et Aragon. (in Pyren. pr. Bielsa, Campo). In Pyren. Catal. in pratis vallis Malvierno montis Maladetta (Pujol).

2412. **Ajuga Iva** Schreb. Observ. A. Pseudoiva Rob. Cast. cum typo promiscue crescens ab eo non tantum differt, ut pro ejus varietate haberi possit.

Corollae enim hujus speciei variant purpureae, flavae, albidae et flavae purpureo-maculatae.

? 2412bis. **Ajuga humilis** Porta, Veget. p. 56! „Herbacea, adpresse tomentosa, 1—2-pollicaris; caule simplici basi parce caespitoso (?), foliis semispathulatis, margine revolutis, profunde inciso-crenatis, inferior. in petiolum attenuatis, superior. sessilibus approximatis, superne luteo-virentibus, subtus canescentibus; corolla aurea." (Porta.) — Videtur varietas speciei praecedentis (Wk.).

In collibus siccis pr. urb. Almeria in solo schistoso (Porta et Rigo, 1890). — ♃. Majo (n. v.).

2413. **Ajuga Chamaepitys** Schreb. Occurrit etiam in Navarra (c. Caparroso, Casáv.). Adde:

β. suffrutescens Wk. in Oesterr. bot. Zeitschr. 1891, caulibus longe repentibus, perfecte lignosis, adscendentibus, laxe foliosis. Caules caespitosi e radice v. caudice lignoso reliquiis folior. emortuor. dense vestito egredientes, 10—60 cm l.

In Serrania de Ronda (in sabulos. calcar. pr. Ronda, Reverch. 1889, exs. n. 401!).

Observ. Amic. Lange (in litt.) hanc plantam propriam speciem ab A. Chamaepity bene distinctam esse censet.

2415. **Teucrium campanulatum** L. Provenit pr. Algeciras (Née teste Per. Lara) et in Arag. austr. (pr. Chiprana juxta lacunam in aridis, Losc. d. 13 Jun. 1876).

2415bis. **Teucrium aristatum** Per. Lara l. c. p. 288! Wk. Illustrat. II, p. 96, t. CXLIV. Herbaceum, pluricaule, caulibus adscendentibus, 20—30 cm l., trichotome ramosissimis, glabriusculis v. brevissime reflexo-pilosulis, demum subaphyllis; fol. floralibus (caulinis ignotis) sessilibus, minute puberulis, profunde tripartitis, laciniis linearibus, margine revolutis, integerrimis; floribus numerosis, per paria dispositis, subsecundis, breviter pedicellatis; calyce campanulato, elevato-nervoso, profunde 5-partito, laciniis aequalibus, lanceolatis, 3-nerviis, in aristam albidam subaequilongam productis; corolla 4,5 mm l., lacinias cal. vix superante, coerulescente, extus villosa, labio infer. 5-lobo, lobis obtusis, medio majore concavo; filamentis hirtulis, subinclusis, nuculis pellucido-pruinosis, apice subvillosis.

In regione infer. provin. Gaditanae raro (pr. Jerez in Dehesa de la Florida, Per. Lara! d. 8 Jun. 1878). — ♃. Jun. (v. s.).

Observ. Nuculae non solum hujus speciei sed omnium sectionis Teucris specierum villosae sunt nec glabrae, ut bene monuit cl. Per. Lara.

2416. **Teucrium fruticans** L. — Lagun. Fl. forest. t. 44, f. 1! Observ. Cl. Debeaux et Dautez (Synops. fl. Gibralt. p. 170!) duas hujus speciei varietates distinxerunt, quae in Hispania fortasse non nisi circa sinum gibraltaricum proveniunt:

a. latifolium Rouy, Matér. fl. port. I, p. 6! (T. latifolium L. Sp. pl. 788), foliis magnis typo latioribus, supra plus minus villosis, subtus albido- v. rufescenti-tomentosis;

b. rotundifolium Daut. et Deb., ramosius, ramis divaricato-patulis, foliis triplo minoribus, ovato-rotundatis, supra viridibus, subtus incano-tomentosis.

Ambae varietates occurrunt in decliv. occid. montis Gibralt. (Kel., Wk., Daut.), in Sierra Carbonera pr. S. Roque (Daut.) et pr. Algeciras (Reverch. 1887).

2417. **Teucrium Scorodonia** L. — Per. Lara l. c. p. 289! Observ. E studiis cl. Per. Lara, qui magnam speciminum copiam hujus plantae et sic dictarum specierum in num. 2418 et 2419 descriptarum accuratissime comparavit, clare patet, et T. Pseudoscorodoniam Desf. et T. baeticum Boiss. nil esse nisi formas (vix varietates dicendas!) speciei Linnaeanae, quae formis intermediis sensim transeunt. Deleantur igitur num. 2418 et 2419. Specimina formae typicae a cl. Per. Lara pr. Ubrique lectae cum specim. pyrenaicis (pr. Panticosa crescentibus) omnino identicae sunt.

β. Pseudoscorodonia (Desf.). Hinc inde in prov. Gadit. (in Dehesa de Ojen pr. Los Barrios int. Jimena et Castellár, in Sierra del Aljibe et Dehesa de Benalú pr. Jerez, Per. Lara!);

γ. baeticum (Boiss. Reut.). Praeter loca jam indicata in Sierra del Saladillo, Sierra del Aljibe et Dehesa de la Jarda (Per. Lara) et in Sierra de Palma (Reverch. 1887).

2420. **Teucrium lusitanicum** Lamk. Haec species regionem alpinam montis Sierra Estrella inhabitans in Hispania vix provenit. Planta baetica sub hoc nom. enumerata probabiliter identica est cum balearica, quae a T. lusitanico distincta propriam sistit speciem (T. lancifolium Boiss. Diagn. pl. orient. ser. II, 4, p. 57!). Deleatur igitur hic numerus.

2421. **Teucrium resupinatum** Desf. Adde loca: pr. Tarifa (Nilsson), Algeciras (Nilss., Reverch. 1887), Jerez, ad radic. septentrion. mont. Sierra de Dos Hermanas (Per. Lara).

2422. **Teucrium spinosum** L. Adde loca: int. Arcos et Bornos, pr. Jerez (praecip. in Olivar de Paraplana, ubi abundat), ad Cortijo del Pino et alibi (Per. Lara!).

2425. **Teucrium scordioides** Schreb. Observ. Cl. Per. Lara (l. c. p. 291!) hanc speciem ut variet. β. ad T. Scordium L. ducit. Revera cl. Costa (Supl. p. 66!) in Catalaunia formas int. T. scordioidem et T. Scordium, quod in zona litorali provinc. Barcinonensis hinc inde occurrit, observavit. T. scordioides provenit quoque in Navarra (pr. Villava, Casav.) et in prov. Gadit. pr. Alcalá, Jerez (Per. Lara). — Adde:

β. longifolium Wk. Oesterr. bot. Zeitschr. 1891, foliis oblongo-lanceolatis, circacircum grosse serratis, glabrescentibus, viridibus.

In Catal. (in pratis humidis pr. Sagaró, Vayr.!). Similem formam sed valde villosam et canescentem caule ramisque strictissimis leg. cl. Reverchon! in humidis pr. Cártama (1888).

2427. **Teucrium Chamaedrys** L. Observ. Ad hanc speciem probabiliter referendum est T. Albarracini (sic!) Pau (Not. bot. I, p. 19!), quod e notis l. c. allatis brevissimis a T. Chamaedry non differt nisi caulibus albo-lanatis, foliis subtus lanuginosis et calycis dentibus muticis.

In Sierra de Albarracin in loco Sta. Croche (Pau, Sept. 1886). — (n. v.)

2429. **Teucrium flavum** L. Adde:

β. glabratum Rouy Exc. III, p. 27! sine descr. (Chamaedrys virescens Jord. et Fourr.). In regni Valent. monte Mongó (Rouy).

2431. **Teucrium Webbianum** Boiss. Adde:

β. dentatum Porta et Rigo, Veget. p. 55! pro specie propria. Differt a typo foliis latioribus, inferior. planis, floralibus infimis dentatis calyce longioribus, verticillastris constanter (?) quadrifloris, corolla luteola, lobo medio purpureo.

In regione infer. et montana regni Murc. (pr. pagum Riopar, int. S. Juan de Alcaráz et Yeste, alt. 800—1500 m, Porta et Rigo! 1890, in mont. Sierra de Alcaráz, S. Padron de Bienservida alt. 1000—1200 m, Porta et Rigo, 1891, exs. n. 303!). Provenit etiam in regno Valent. (Sierra de Espadán, Reverch.! 1891) et próv. Gadit. (pr. Grazalema, Reverch.! 1890).

2432. **Teucrium Marum** L. Adde: in collib. siccis pr. Grazalema (hb. Madrit.) et rupestribus marit. (Cabr.) teste Per. Lara.

Observ. Excludendum e synonymis T. subspinosum Pourr., planta balearica, quae distinctissimam sistit speciem.

?2436bis. **Teucrium Freynii** Rev. ined. Suffrutescens, caespitosum, adpresse cano-tomentellum, caulibus filiformibus procumbentibus, 10—30 cm l., ramosis, foliis parvis rotundatis, basi late cuneatis et integerrimis, ceterum grosse crenatis, subrevolutis, floralibus conformibus; floribus arcte confertis, capitatis, dentibus calyc. brevibus obtusis, corolla purpurea, extus puberula.

In prov. Almeriensi (pr. Almeria in aridis, Reverch. d. 22 Apr. 1889, in rupium fissuris montis Sierra Cabrera alt. 300—500 m, in solo calc., Porta et Rigo, Majo 1890, exs. n. 338!). — ♄. Apr., Majo (v. s.).

Observ. Valde affinis T. cinereo Boiss. (quod legerunt pr. Almeria iisdem annis cl. Reverch. et Porta et Rigo) cujus fortasse varietas.

2439. **Teucrium buxifolium** Schreb. β. tomentosum Wk. Calyces semper glandulosi.

Etiam pr. Alicante in monte castelli (Lacaita! 1884) et in Sierra Tercia pr. Lorca (Porta et Rigo, 1890).

2440. **Teucrium thymifolium** Schreb. Provenit quoque in regno Valent. et Granat. (pr. Alicante, Kusinsky! 1889, pr. Velez-Rubio in Cerro de la Peña alta, Rouy).

2443. **Teucrium verticillatum** Cav. Adde: int. Hellin et Sierra de las Cabras (Rouy).

2444bis. **Teucrium Reverchoni** Wk. Oesterr. bot. Zeitschr. 1891 (T. Polium var. montanum Lge. ap. Reverch. pl. exs. 1889, n. 166! non Boiss.). Suffruticosum, ramis caudicis tortuosis cicatricosis, ramulos floriferos multos graciles foliosos caespitosos edentibus, his teretibus pedunculisque capitulorum purpurascentibus: foliis ternis sessilibus, linearibus, revolutis, grosse crenatis, lanuginosis, vetustioribus pulchre purpurascentibus, junior. laete viridibus; verticillastris in capitula globosa v. ovoidea dense congestis, his cymoso-racemosis, inferior. longe pedunculatis, bracteis ovatis concavis obtusis glaberrimis; calycis viridis dentibus lanceolatis, longe subulato-acuminatis, $^1/_3$ tubi elevato-nervosi glanduloso-punctati villosi aequantibus, corolla alba glabra, tubo incluso, lobis labii lateralibus oblongis, rotundatis. — Caules 4—16 cm l., fol. caul. adulta 20—25 mm l., capitula 10 mm diam., corolla 5 mm l.

In prov. Malacit. (Sierra de la Pizarra, in aridis, Reverchon! d. 11 Jun. 1888). — ♄. (v. s.).

2445. **Teucrium eriocephalum** Wk. — Cf. Illustrat. II, p. 75, t. CXXXII, A. Adde: pr. Lanjarón (Winkl.! 1876).

2445bis. **Teucrium chrysotrichum** Lge. Diagn. II, p. 4! Wk. Illustrat. II, p. 72, t. CXXXI, A. Suffruticosum, multicaule, laxe caespitosum, caulibus s. ramis 10—15 cm l., foliosis, cum foliis molliter lanato-villosis, foliis canescentibus, ternis quaternisve, inferior. reflexis, omnibus sessilibus, late linearibus obtusissimis, valde revolutis, profunde crenatis, summis capitulum verticillastrorum involucrantibus; fol. floralibus bracteis calycibusque pilis longis aureis dense vestitis, bracteis calyces superantibus, anguste acuminato-lanceolatis, purpurascentibus; calycis dentibus acuminatis, labii superior. recurvatis, inferior. incurvatis; corollae albae glabrae tubo longo gracili leviter sursum curvato, antheris flavis.

In prov. Malacit. (in jugis editis mont. Sierra de Mijas, alt. 900—1000 m, Hut., Port., Rigo! 1879) et Gadit. (Cerro de S. Cristóbal, Reverch.! 1890). — ♄. Majo (v. s.).

2446. **Teucrium aureum** Schreb.

α. latifolium Wk. Provenit quoque in Pyren. Catal. (c. Rocabruna, Coral, Sta. Magdalena del Mont, Tabertet, Vayr.), regno Murc. (in monte Mugrón pr. Almansa, alt. 5—700 m, Porta et Rigo, 1890, int. Murcia et Algeciras, ad Fuensanta, Rouy), Granat. (Sierra de la Nieve, Reverch. 1889) et prov. Gadit. (Cerro de S. Cristóbal, in montib. int. Benaócaz et Villaluenga, in Sierra de Algodonales, Per. Lara). Divulgatum in regno Valent.

β. angustifolium Wk. Illustr. II, p. 73, t. CXXXI, B. Etiam in regno Valent. (Sierra de Orihuela, in rupestribus, alt. 6—700 m, Porta et Rigo, 1890, pr. Rotova, Diek, 1892).

Observ. Vix crederem, verum angustifolium, antea non nisi in Sierrae Nevadae regione alpina et nivali observatum in regni Valent. regione inferiore crescere. Probabiliter non nisi forma macra varietat. α.

2446bis. **Teucrium Carthaginense** Lge. Diagn. II, p. 5! Wk. Illustr. II, p. 76, t. CXXXII, B. Suffruticosum, laxe et intricate caespitosum, caulibus florif. adscendentibus erectisve, simplicibus, albo-tomentosis, 10—15 cm l.; foliis oppositis, lingulatis, basi dilatata integerrima sessilibus, ceterum grosse crenatis et revolutis, utrinque tomentellis, supra sordide virentibus, subtus canescentibus; verticillastris in capitulum terminale globosum v. ovoideum sordide canescens congestis, bracteis calyces subaequantibus, lanceolatis calycibusque dense tomentosis;

calycis tubulosi dentibus lanceolato-triangularibus acutis aequiformibus, corollae albae tubo incluso curvato, lobo labii medio cochleariformi, ad basin utrinque lobulo oblongo porrecto munito, lobis lateral. oblongo-lanceolatis, antheris flavis.

In regno Murc. et Valent. (in collibus saxosis calcar. pr. Cartagena, WINKL.! 1876, HUT., PORTA, RIGO 1879, n. 1137! pr. Orihuela ad Salinas de Beniel et in colle castelli pr. Játiva, ROUY, 1881). — ♄. Mart. (v. s.).

2447. **Teucrium Polium** L. Observ. Excludantur e synonymis varietat. α. T. subtriphyllum LAG. et T. trifoliatum VAHL. et opprimatur var. γ. purpurascens, quae sec. cl. ROUY (Matér. fl. port. I, p. 12!) cum T. purpurascente BTH. non identica esse videtur sed ad T. gnaphalodes VAHL. referenda est. Verum T. purpurascens BTH. hucusque in Hispania nondum observatum fuit. Adde:

γ. aureoforme ROUY l. c. (T. trifoliatum VAHL., T. subtriphyllum LAG.), capitulis pedunculatis apice ramorum approximatis, foliis latis iis T. aurei latifolii similibus. Planta inferne tomento e viridi flavescente vestita.

In declivit. occidentali montis Gibraltar. (KEL., DAUT., REVERCH. 1887), pr. Grazalema (REVERCH.! 1890) et in prov. Malac. (in agro Malac., HUT., PORTA, RIGO 1879, exs. n. 1129! in Sierra de Cártama, REVERCH.! 1888).

2448. **Teucrium aragonense** LOSC. PARDO, WK. Illustrat. II, p. 81, t. CXXXIV. Adde varietates:

α. latifolium WK., erectum aut procumbens, foliis remotis, caulinis obovato-oblongis, a basi ad $^2/_3$ longitudinis revolutis integerrimisque, deinde planis et leviter crenatis, floralibus rhombeo-lanceolatis, inde a $^1/_3$ ad apicem revolutis, calyce molliter puberulo, albicante, corolla glabra eglandulosa.

Provenit quoque in regno Valent. (Sierra de Sacañet, REVERCH. 1891, exs. n. 43!) et in Catal. (?, pr. Urgel, versus Tárrega, c. Pons, Cardona, COSTA).

β. brevifolium WK., erectum, foliis approximatis, brevibus, lineari-oblongis, valde revolutis, inde a $^2/_3$ longitud. crenatis, floralibus cum calyce et corolla glandulosis, calyce pulverulento-puberulo, corolla glabra, interdum rubella. Forma intermedia inter α. et γ.

In Aragonia australi.

γ. integrifolium WK., erectum, foliis subremotis, oblongo-linearibus, margine revolutis, integerrimis, floralibus ut in α., sed minoribus, calyce dense villoso eglanduloso virente, dentibus penicillatis, corolla alba eglandulosa, extus puberula (T. aragonense β. leptophyllum PAU Not. bot. II, p. 13! — T. intermedium LOSC. Trat. Supl. 8°, p. 106! T. coeleste SCHREB.? — T. caespitulosum DUF.?).

In Aragon. australi (LOSC.!) et regno Valent. boreali (ad Cueva Santa, Sierras de Segorbe, PAU! Sierra de Sacañet, REVERCH.! 1891).

Observ. Cl. ROUY (Matér. fl. portug. I, p. 15!) T. aragonense nil nisi varietatem T. coelestis SCHREB. (Unilab. p. 49) s. T. caespitulosi DUF. (Bull. soc. bot. Fr. VII, p. 430!) esse pretendit. Sed descriptio Dufourei perbrevis in T. aragonense male quadrat (cf. Illustrat. l. c.), quamobrem opinionem Rouyanam adoptare nequeo. T. coeleste (a Barrel. prope monasterium Porta coeli provinc. Valentinae lectum) certissime T. aragonensi valde affine, probabiliter ab hoc specifice non distinctum est, sed crederem, illam stirpem valentinam nil esse nisi formam glabrescentem et paulisper mutatam speciei, cujus centrum evolutionis sine omni dubio in Aragonia australi positum est.

2450. **Teucrium capitatum** L. (T. Polium β. angustifolium BTH., BOISS., PER. LARA). Abundat praecipue in Hispania austro-orientali et regno Granat., variis formis ludens, quarum aliae habitu accedunt ad T. Polium L. (var. polioides ROUY l. c. p. 13!), aliae (var. intermedium ROUY l. c.) capitulis parvis eorumque dispositione etc. variationes inconstantes sunt formae typicae Linneanae, quae semper gaudet capitulis parvis globosis compactis, pedunculatis, saepissime racemoso-paniculatis, floribus parvis (albis v. roseis) et foliis anguste linearibus subcylindricis. Adde:

γ. gracillimum ROUY l. c. p. 14! capitulis parvis vix piso majoribus, inferioribus longe, superior. breviter pedunculatis, paniculam ovoideam

v. pyramidalem formantibus, floribus parvis roseis v. rubentibus, foliis brevibus linearibus, caulibus valde gracilibus, interdum subfiliformibus (T. Majorana P. ex opinione cl. Rouy. — Cf. Wk. Illustrat. II, p. 78, 80).

In regno Valent. (c. Játiva, Valldigna, Alcoy, Orihuela, Rouy, 1879—1881, Alicante, Kuzinsky! 1889, pr. Segorbe, Pau! 1889).

Observ. Filamenta T. capitati non nisi in planta sicca spiraliter torta sunt, in viva extus curvata v. declinata.

2451. **Teucrium gnaphalodes** Vahl. (T. aureum β. gnaphalodes Per. Lara l. c. p. 292! T. Polium γ. purpurascens Wk. in num. 2447, non Benth.). In regione infer. Castellae Novae (c. Ribas et Aranjuez, Cut.! pr. Toletum ad viam ferream, Bilimek! 1877), Navarrae austr. (c. Caparroso, Casav.), Aragoniae (praecip. australis, Losc.! v. c. pr. Gea de Albarracin, ubi abund., Zapat.), Catal. (Costa), regni Valent. (Cerro de Ubar pr. Valldigna, Rouy), Murc. (pr. Hellin in Cerro del Pino, Rouy, int. Balazote et Alcaráz, in monte Mugrón pr. Lorca, Porta et Rigo, 1890), Granat. et prov. Gadit. (pr. Villaluenga, in montib. Sierra del Endrinal et S. del Pinatar, Per. Lara). Adde:

β. lutescens Lge. In Serrania de Cuenca (pr. Valdecabras, Diek).

Species dubia:

Teucrium expassum Pau Not. bot. II, p. 14. Ex affinitate T. Polii, aragonensis et capitati, ramis debilibus prostratis v. adscendentibus, foliis oblongis, planis leviter revolutis, basi cuneata integerrimis, ceterum crenatis, supra obscure virentibus, floribus dense capitatis, capitulis paniculatis, calycibus quinquecostatis bractea brevioribus, dentibus calyc. triangularibus ovatisve. Tota planta stellato-puberula.

In regione mont. in confiniis regni Valent. et Aragoniae (c. Barrácas, S. Agustin, El Toro, Pau). — ♃. Jul. (n. v.).

Fam. ASPERIFOLIAE.

2456. **Echium pomponium** Boiss. Provenit quoque in regno Murc. (pr. Alcaráz in pratis humid., Porta et Rigo, 1890). In prov. Gadit. (pr. Jimena in loco El Español, int. Alcalá et Medina, c. Jerez ad Garganta del Caballo et in Dehesa de Gigonza, ubi abundat, Per. Lara).

2457. **Echium Fontanesii** DC. Crescit etiam in pascuis alpin. mont. Sagra Sierra, alt. 2000—2200 m (Porta et Rigo, 1890) atque in Serrania de Cuenca (pr. Lagunas, Casa del Cura, Diek).

2458. **Echium vulgare** L. Adde:

β. parviflorum, corolla calyce vix longiore (E. Wierzbickii Haberl. ap. Rchb. Fl. exc. p. 336!).

In regno Valentino et Aragon. austr. passim et raro (pr. Segorbe, in vineis del Monte Malo, c. Teruel, Pau). Specimina non vidi.

γ. spiciforme Lge. mscr., inflorescentia thyrsoidea, angusta, e cincinnis dense congestis formata.

In Serrania de Cuenca (int. Beamud et Buenache, Diek).

2459. **Echium pustulatum** Sibth. Sm. Provenit quoque in Cast. Vet. (c. Valladolid, Texid.). Satis divulgatum in regno Valent. et Granat.

Observ. Ad hanc speciem pertinere videtur E. Argentae Pau Not. bot. I, p. 22! (dicatum in honorem meritiss. Argenta, semanarii pharmac. Madrit. directoris) quod speciminibus a cl. auctore mecum communicatis cum iis E. pustulati exacte comparatis ex mea sententia ab hoc specifice non differt. Cl. Pau, qui descriptionem non dedit, characterem suae speciei principalem in antheris vidit, quae oblongae fusco-luteae sint (non capitatae coeruleae, ut in E. pustulato et E. vulgari). Sed hic character non est constans, quod forma et color antherarum etiam in E. pustulato variat. Specimina E. Argentae quae vidi, thyrso elongato angusto cylindrico excellentia speciminibus E. pustulati a cl. Voigt in Sierrae Nevadae regione submontana lecta valde similia sunt. Provenit E. Argentae pr. Segorbe et Sarrion (in Arag. austr.).

In Catal., ubi E. pustulatum praecipue in zona litorali crescit (E. vulgare in regione montana) alia hujus speciei forma, corollis carneis donata provenit, quae fortasse speciem distinctam constituit. Cf. Costa in Supl. p. 59! —

2459bis. (2470.) **Echium angustifolium** Lamk. Observ. Sec. cl. Rouy Exc. bot. I, p. 16!) haec planta a me sub num. citato inter spec. incertae sedis enumerata speciem bene distinctam sistit et juxta E. pustulatum collocanda est. Characteres differentiales e descriptione Rouyana h. l. addere volo:

Caules erecti simplices, villosi et setis longis horizontalibus vestiti. Folia valde hispida, nervo dorsali vix conspicuo, radicalia lineari-oblonga v. anguste lanceolata (4—7 cm longa et 2—6 mm lata). Racemus florifer lanceolato-oblongus, e spicis brevibus paucifloris compositus. Corolla purpureo-coerulea, villosa, setis adspersa; stamina longe exserta, glabra. Planta 12—40 cm alta, glaucescens. Variat:

α. genuinum (grandiflorum), corolla fauce dilatata, calyce triplo longiore,
β. parviflorum, corolla fauce parum dilatata, calyce duplo longiore,
γ. humile (Rouy Exc. II, p. 75!), caulibus 4—10 cm l., prostratis v. adscendentibus, corollae magnitudine intermedia inter α. et β.

In regno Valent., Murc., Granat. et Cast. Nova, α. pr. S. Felipe de Játiva (Cerro del Calvario) et Madrit. (Casa de Campo), β. int. Hellin et Sierra de las Cabras, γ. in Sierra de Maimon pr. Velez-Rubio (Rouy).

2459ter. **Echium humile** Desf. Fl. atl. I, p. 165! „Foliis angusto-lanceolatis, scabris, in petiolum decurrentibus, calycibus hirsutissimis.“ — „Caules ex communi caespite plures, erecti, palmares, simplices, hirsuti, pilis rigidis albis longis pungentibus. Folia tuberculato-pilosa, scabra, inferiora 5—7 mm lata, 3—11 cm longa, superiora sessilia minora. Racemi axillares revoluti. Calycis laciniae lineari-subulatae, hirsutissimae, pilis candidis mollioribus.“

In prov. Almeriensi (in collibus arid. saxos. ad radices mont. Sierra Alhamilla, in solo schistoso, alt. 3—400 m, Hut., Port., Rigo, 1879 et Porta et Rigo, 1890, exs. n. 49). — ♂. Apr. (n. v.).

Hab. in Algeria, in deserto pr. Cafsa.

2460. **Echium albicans** Lag. Rodr. Provenit quoque in prov. Gadit. (Cerro de S. Cristóbal, Sierra del Endrinal pr. Benaócaz, in loco la Manga de Villaluenga, Per. Lara).

2462. **Echium italicum** L. Crescit etiam in Navarra austr. (c. Caparroso, Casav.) regno Valent. (c. Barrácas, Pina, El Toro, en Cuesta de Ragudo, Pau) et prov. Gadit. (pr. Grazalema, Prol., Sanlúcar (Clem.), int. Jimena et S. Roque, Per. Lara).

2463. **Echium gaditanum** Boiss. Adde loca: ad Castillo de Puntales et pr. Torre Gorda agri Gadit., c. Sanlúcar ad Las Piletas, Castillo del Espiritu Santo (Per. Lara).

2466. **Echium creticum** L. Adde loca: in Catal. pr. Rosas int. rupes (Vayr.) et pr. Cadaqués (Tremols), ad Cabo de Gata (Winkl.! 1876), in prov. Almer. pr. Aguadulce (Porta et Rigo, 1890), pr. S. Roque (Daut.), Puerto Real (Osbeck).

2468. **Echium calycinum** Viv. (E. parviflorum Mnch.). Provenit quoque in Catal. (in agro Barcinonensi, Costa, Jover) et agro Gadit. (Fauché).

2468bis. **Echium arenarium** Guss. Pl. rar. p. 88, t. 17; Gr. Godr. Fl. de Fr. II, p. 525! Differt ab E. calycino foliis caulinis lineari-lanceolatis, basi subdilatatis semiamplexicaulibus, bracteis dilatatis, oblique cordatis acuminatis, nuculis dorso carinatis.

In Catal. provincia Gerundensi (in litore hinc inde, Texid.). — ♂. Apr., Majo (n. v.).

Hab. in Corsica.

2474. **Nonnea micrantha** Boiss. Reut. Occurrit etiam in Navarra austr. (pr. Caparroso frequ., Casav.).

β. ochroleuca Lge. Etiam in Serrania de Cuenca (c. Minglanilla, Garaballo, Casapolau, Diek).

2476. **Nonnea alba** DC. Crescit etiam in Vet. Cast. (c. Valladolid, Texid.), Navarr. (c. Caparroso abund., Casav.), prov. Cuenca (pr. Minglanilla, Diek) et regno Valent. (pr. Segorbe, Pau).

β. ventricosa (Gris.). Adde loca: pr. Cártama, Ronda (Reverch.).

Observ. Sec. beat. Loscos (Trat. pl. Arag. I, 40 et 41!) nuculae N. micranthae maturae nigrae v. fuscae sunt margine muricato-dentato (non plicato), in N. alba vero primo virentes demum fuscae margine integro, iis N. micranthae 3—4plo minores. Porro N. micrantha aragonensis floribus gaudet majoribus quam N. alba.

2476bis. **Nonnea vesicaria** (L.) Wk. (N. violacea A. DC. Prodr. X, p. 31! Lycopsis vesicaria L. Spec. 198; Echioidea violacea Desf. Fl. atl. I, p. 164). „Pilosa, pilis aliis glandulosis, aliis setosis, caulibus procumbenti-adscendentibus ramosis; foliis lanceolatis integerrimis, racemis demum elongatis; calycibus 5-fidis, lobis acuminatis, demum inflatis, corollis calyce longioribus. Corolla pallidius violacea et major quam in N. nigricante." (A. DC.)

In regno Valent. (pr. monast. Porta Coeli, Reverchon, 1891). — ⊙. Majo (n. v.).

Hab. in Mauritania.

2478. **Symphytum tuberosum** L. Etiam in Gallec. (c. Santiago perraro, Texid.) et Navarr. (pr. Villava, Casav.). In regno Val. pr. Segorbe (en el barranco de Azutejo, Pau).

Observ. S. ambiguum Pau (Not. bot. III, p. 32! sine descr.) pr. Segorbe indicatum forma intermedia aut hybrida inter S. tuberosum et officinale esse videtur.

2479. **Borrago officinalis** L. Adde:

β. saxicola Rouy Exc. III, p. 45! humilis (6—10 cm alta), foliis minoribus, pedicellis brevioribus.

In regno Valent. (in rupestribus pr. La Segarria, Rouy).

2480. **Caryolopha sempervirens** Fisch. Adde: pr. Orense, Winkl.! 1876. Provenit quoque in Cantabr. (in montib. c. Aliva, int. Aliva et Potes, Ler., Lev. 1878).

2482. **Anchusa calcarea** Boiss. Adde: pr. Puerto de Sta. Maria ad La Piedad (Bourg.), Jerez in Dehesa de la Florida (Per. Lara).

2483. **Anchusa undulata** L. Occurrit quoque in regno Val. (in Sierra de Pina, Pau) et prov. Gadit. (pr. Pto. de Sta. Maria, Gutierr.; var. β. pr. Puerto Real, Osb.). Divulgata in Catal. orient. (inde a Villalonga et Camprodon usque Rosas, Castelló, c. Olot, Hilari, Campmany, Vayr.).

2487. **Lycopsis orientalis** L. Crescit etiam in prov. Gadit. (pr. Jerez in locis Hijuela del Carrascal et Olivar de Claveria, Per. Lara).

2488. **Alkanna tinctoria** Tsch. Provenit quoque in prov. Gadit. (pr. Puerto Real, in pinetis pr. Chiclana, ad Castillo de Doña Blanca int. Jerez et Pto. de Sta. Maria, Per. Lara, pr. Grazalema, Reverch.! 1890).

2491. **Onosma tricerospermum** Lag. Species haec rarissima nuperrime in regno Murc. reperta fuit (in aridis pr. Venta del Jardin et Segura, alt. 7—800 m, Porta et Rigo, 1890).

2494. **Pulmonaria saccharata** Mill. Provenit etiam in Catal. (c. Olot, Monsoli, Guillerias, N. S. del Mont, Vayr.).

2495. Non est P. angustifolia L. quae in Hispania vix provenit, sed **P. longifolia** Bast. sec. Kern. Monogr. Palmonar., quae praecipue in Catal. divulgata videtur (c. Olot, Frexanet, Talaixá, Borredá, Platravér, Monás, Paget etc., Vayr.). Occurrit etiam in Cantabr. (pr. S. Sebastian ad Faro viejo, Lacaita, 1884).

2496. **Lithospermum fruticosum** L. Etiam in Navarra (c. Caparroso frequ., Casav.). — Adde:

β. canum Porta et Rigo, Veget. p. 50! Procumbens v. adscendens, laxius, foliis longioribus lineari-lanceolatis, valde revolutis, supra viridibus, subtus (saltem junior.) incano-tomentellis.

In prov. Almer. (int. La Puebla de D. Fadrique et Velez-Blanco, alt. 8—900 m, Porta et Rigo, 1890, exs. n. 409!).

2497. **Lithospermum prostratum** Lois. Adde:

γ. flaccidum Lge. mscr., caule tenuissimo, elongato, flaccido et flexuoso, diffuso, fol. anguste linearibus, habitu peculiari.

In Cantabr. (pr. Santander, Diek).

2498. **Lithospermum oleifolium** Lap. Adde loca: in regione subalpina Pyrenaeor. Catal. ad rupes umbrosas Toy de las Vals int. Monás et Talaxá (Vayr.! 1873), pr. Bassagoda (Comp.).

2499. **Lithospermum purpureo-coeruleum** L. In regno Valent. locum certum: Puebla de Arenoso (Pau). Provenit quoque in Navarra (int. Solchaga et Barinia in quercetis, Casav.).

2500. **Lithospermum officinale** L. Etiam in Serrania de Cuenca (pr. Valdecabras, Diek).

2501. **Lithospermum apulum** Vahl. Satis frequ. in Catal. orientali (Vayr., pr. Lérida, Monsech, Comp., Molins de Segur, Puigg., var. laxiflorum Costa) et in prov. Gadit. (c. Pto. de Sta. Maria, int. Arcos et Algar, in Sierra de S. Cristóbal et alibi pr. Jerez, Per. Lara). Etiam in regno Valent. (pr. Albáyda, Diek).

2502. **Lithospermum arvense** L. Adde:

β. monstrosum Parl. Fl. ital. IV, p. 920! (L. Gasparrinii Heldr.). In prov. Gadit. (in arenosis aridisque int. Grazalema et Zahara, pr. Algar, in Sierra del Valle pr. Jerez, Per. Lara).

2503. **Lithospermum incrassatum** Guss. Occurrit quoque in regno Valent. (Sierra de Sacañet, Reverch. 1891) et Aragon. austr. (in Sierra de Albarracin et Javalambre alt. 2000 m, Pau, et Montes Universales, Diek).

Observ. Sec. cl. Parlat. (Flor. ital. VI, p. 920!) L. incrassatum Guss. est status monstrosus L. arvensis „thalamo introrsum obliquo, sub lobum gynaecei rhachidi contrapositum deinde coccum nunc in loculum excavato".

2504. **Myosotis palustris** With. β. strigulosa Mert. K. Provenit etiam in Gallec. (c. Sar, Amios, Santiago etc., Texid.). Adde:

β. baetica Per. Lara l. c. p. 301! „caule basi repente, 30—60 cm l., angulato, ramoso, dense setoso-hirsuto; foliis inferior. obovato-oblongis, superior. oblongis obtusiusculis; racemis demum elongatis laxifloris, plus minusve foliatis; pedicellis fructif. patulo-reflexis, inferior. calyce 2—3plo longioribus; calyce adpresse piloso, 5-partito, corollae parvae (3—4 mm) limbo coeruleo aut saepe albo, fauce flava; nuculis late ovatis, basi truncatis, nitidis."

In prov. Gadit. (pr. Jerez in Sierra del Aljibe et Dehesa del Corchadillo, Per. Lara). — Apr., Majo (n. v.).

2505. **Myosotis repens** Don. Crescit etiam in Catal. (ditione Ampurdán in uliginos. et ad rivos, Texid.).

2507. **Myosotis sicula** Guss. Etiam pr. Algeciras (ad Palmones, Winkl.! 1876).

2507bis. **Myosotis maritima** Hochst. et Seub. Fl. azor. p. 37; DC. Prodr. X. p. 106! „Caule divaricato-ramosissimo foliisque spathulato-lingulatis obtusissimis hirsuto-strigulosis, pilis tuberculo insidentibus, racemis ebracteatis sub anthesi corymbosis, calycibus adpresse pilosis, fructif. campanulato-apertis, pedunculo ipsis longiori patenti insidentibus, nuculis laevissimis nitidissimis." (Seub.) Caules sublignosi, corollae majusculae, pallide coeruleae.

Prope Algeciras (in uliginos. salsuginosis litoris, Reverch. 1887). — ♃ (?). Majo (n. v.).

Hab. in ins. Azoricis.

2507ter. **Myosotis Welwitschii** Boiss. Reut. ap. Boiss. Diagn. pl. orient. ser. II, n. 3, p. 138! Caule a basi ramoso ramisque dense retrorsum hispidis; fol. adpresse setulosis, oblongo-lanceolatis, inferior. obtusis inferne attenuatis, superior. acutiusculis; racemis inferne v. tota longitudine bracteatis, tandem elongatis laxis, pilis patulis et adpressis hirtis; calyce adpresse hirto, campanulato,

fructifero aperto; corollae coeruleae limbo tubum calyce subbreviorem aequante, stylo brevissimo; pedicellis fructif. calyce 2—3plo longioribus, patulo-subrecurvis.

In prov. Gadit. (in udis pr. Gades, Fauché ex Boiss.). — ⊙. Apr. (n. v.).

Hab. in Lusitania.

2510. **Myosotis gracillima** Losc. Pardo, Wk. Illustrat II, p. 123, t. CLXII, B. Adde loca: c. Peñarroya (Losc.!), in Sierra de Javalambre in summis jugis (Pau), in Pyren. versus Bielsa (Campo), in Sierra Alhamilla prov. Almer. (Porta et Rigo, 1890). Provenit quoque in prov. Guadalajara (Pau) et Cuenca (pr. Minglanilla, Diek).

Hab. etiam in Sicilia.

2511. **Myosotis hispida** Schtdl. Provenit quoque in Catal. orient. (c. Olot et in Pyren., Vayr., pr. Taradell, Puigg.) et prov. Gadit. (pr. Grazalema, Reverch.! 1890).

2512. **Myosotis versicolor** Pers. Occurrit etiam in prov. Gadit. (pr. Alcalá, Cabr., Jerez in Dehesa de Garcisobaco, Per. Lara).

2514. **Myosotis intermedia** Lk. Occurrit quoque in prov. Gadit. (pr. Pto. de Sta. Maria, Osb., Gutierr., Sanlúcar et Algeciras, Clem.) et Gibraltar. (Kel.).

2515. **Myosotis silvatica** Hoffm. Crescit etiam in Gallec. (c. Santiago, Sar, Tuy, Texid.) et Gibraltar. (Kel.). In Catal. Pyren. frequ., in montib. c. Vidrá, Corp, Guillerias (Vayr.).

β. alpestris Koch. Etiam in Sierra de Espadán regni Valent. (Reverch.! 1891).

2516. **Myosotis pyrenaica** Pourr. Adde loca Catalauniae: in Sierra de Cadi, mont. Menes, c. Fiscal (Costa), ad rupes Costabona (Vayr.).

2518. **Echinospermum Lappula** Lehm. Provenit quoque in Serrania de Cuenca (pr. Laguna del Marquesado, Diek).

2518bis. **Echinospermum deflexum** Lehm. Asperif. n. 120, Rchb. Ic. fl. Germ. Helv. XVIII, t. 128! (E. Lappula Costa, Introd. fl. Catal. p. 177! non Lehm. sec. Pau Not. bot. II, p. 32!). Molliter pubescens, pedunculis fructiferis arcuato-deflexis, nuculis non nisi unica muricum serie ad marginem munitis. Caules 20—50 cm l., erecti aut adscendentes, folia inferiora oblonga, superiora lanceolata.

In Catalaunia (in montib. pr. Barcinon., Costa teste Pau). — ♂. Majo, Jun. (n. v.).

Hab. in Ital., Siles., Bohem., Moravia.

2519bis. **Echinospermum barbatum** (M. Bieb.) Lehm. Asperif. n. 128, DC. Prodr. X, p. 137! (Myosotis barbata M. Bieb. Fl. taur. cauc. I, p. 427!). Subsp. aragonense Rev. et Freyn. Differt a specie muricibus nucularum aut obscure biseriatis aut uniseriatis, saepe ad nodulos mucronatos reductis. Quoad indumentum et flores cum E. barbato identicum (Freyn).

In Aragonia australi (Reverch. 1892). — ♂? (n. v.).

Spec. inde ab India per Persiam et Asiam usque ad Sibir. Uralens., Rossiam austr. et Bulgariam dispersa est et quoque in imper. Marocc. (J. Ball) provenit.

Observ. Quum plantam Reverchonii, quae fortasse cum stirpe a cl. Zapat. pr. Tramacastillo lecta a cl. Pau (Not. bot. II, 32!) pro E. patuli variet. (?) habita identica est, non viderim, diagnosin E. barbati typici h. l. addere volo:

„Caule erecto superne ramoso, foliis lanceolatis cauleque villis incumbentibus canescentibus, radicalibus subspathulatis, pedicellis erectis, corolla magna limbo explanato; nuculis aculeis brevissimis glochidiatis serie duplici margine dispositis et tuberculis callosis adspersis.“ (Lehm.). Corolla azurea aut alba magnitudine Myosot. palustris.

2520. **Cynoglossum cheirifolium** L. Provenit quoque in Navarra (c. Caparroso frequ., Casav.) et prov. Gadit. (pr. Jerez ad Convento del Valle, Per. Lara, Grazalema, Reverch.! 1890).

2521. **Cynoglossum heterocarpum** Kze. Chlor. (1845), Wk. Illustrat. II, p. 121, t. CLX (C. Arundanum Coss. Not. 1849; C. cheirifolium β. heterocarpum Per. Lara l. c. p. 303!). Adde loca: Sierra del Pinar pr. Benamahoma, ad La

Manga c. Villaluenga (Per. Lara), in Sierra de Ronda (Reverch. 1889 et 1890, exs. n. 15!).

β. Mariolense Rouy Exc. I, p. 17! elatior, foliis basilar. ovatis v. ovato-oblongis in petiolum contractis. Sierra de Mariola (Rouy).

2523. **Cynoglossum nebrodense** Guss. Etiam pr. Grazalema in umbrosis (Reverch.! 1890).

2524. **Cynoglossum pictum** Ait. Adde:

β. umbrosum Rouy Exc. III, p. 45! caule elatiore (60—80 cm l.), ramosiore, foliis majoribus mollibus viridibus sed valde pubescentibus. Vix varietas dicenda!

In agro Madrit. (ad Casa de Campo, Rouy) et in Serrania de Cuenca (pr. Garabollo, Diek).

2525. **Cynoglossum Loreyi** Jord., Wk. Illustrat. II, p. 122, t. CLXI, A. Observ. Sec. cl. Pau (in litt. et Annal. soc. hisp. hist. nat. Madrit.) species Jordaniana identica est cum C. valentino Lag. Gen. sp. n. 133! (Cf. Wk. l. c. p. 155).

Adde loca: pr. las Parras de Martin (Badal), in Sierra de Albarracin (Zapat., Blanca) et pr. Monroyo in Arag. (Losc.! 1881), pr. Valdecabras in prov. Cuenca (Diek), in Cast. Vet. pr. Alar del Rey, Ler., Lev., 1879).

2526. **Cynoglossum officinale** L. In Catal. orientali frequ. (Vayr.), etiam in Monseny (Tremols). Pr. Cartagena et Almeria (Porta et Rigo, 1890).

2528. **Cynoglossum Dioscoridis** Vill. Adde loca: Monseny, inde a Camprodón usque ad Salarsa (Vayr.), in montib. c. Olot (Texid.); in Aragon. pr. Valdecabriel (Blanca!), Bielsa (Campo).

2529. **Omphalodes amplexicaulis** Lehm. Adde loca: Sierra Prieta et S. de Abdelajis (prov. Malac.), alt. 900—1200 m (Hut., Port., Rigo, 1879, exs. n. 819!), Sierra de Ronda (Reverch. 1889, exs. n. 448!), pr. Chiclana (Cerro de Sta. Ana, Clem.).

2530. **Omphalodes linifolia** Mönch. Provenit quoque in prov. Gadit. (pr. Chiclana, Bourg., c. Vejer, Algar, Jerez, Per. Lara).

2533. **Asperugo procumbens** L. Crescit etiam in summo jugo mont. Javalambre, alt. 2000 m (Pau), in Serrania de Cuenca (pr. Garaballo, Diek) et in Cantabr. (pr. Barcena, Diek).

2535. **Rochelia stellulata** Rchb. Occurrit etiam in regno Valent. (in Sierra de Sacañet, Reverch. 1891, exs. n. 58!).

2536. **Heliotropium europaeum** L. Etiam in Navarra (c. Caparroso, Villava, Casav.). — Adde:

β. tenuiflorum (Guss.). In loc. pinguibus, ruderatis, vineis provinc. Gaditanae abund. (Per. Lara).

2537. **Heliotropium supinum** L. Provenit etiam in Navarra (pr. Santarara, Casav.) et prov. Gadit. (c. Jerez, Arcos, Medina, Per. Lara, Algeciras, Reverch., 1887, exs. n. 70!).

*2537bis. **Heliotropium curassavicum** L. Cod., Gr. Godr. l. c. II, p. 540! Differt ab H. supino L. caulibus omnibus prostratis, fol. lineari-lanceolatis glabris glaucis, calycis glabri laciniis lanceolatis, fructui adpressis, nuculis glabris, costa dorsali munitis.

Prope Alicante in arena litorali (Hegelm.! 1878) s. dub. introductum. — ♃? Majo—Jul. (v. s.).

Hab. in India occidentali.

Fam. CONVOLVULACEAE.

2538. **Cressa cretica** L. Observ. Planta hispanica ad typum occidentalem hujus speciei polymorphi pertinet. Cf. Wk. Illustrat. I, p. 15. Diagnosis emendata: canescens aut cinereo-virens, patule villosissima, foliis membranaceis diaphanis, caulinis remotis ovato-lanceolatis, rarius ovatis v. cordato-ovatis, ramulor. sterilium lanceolato-linearibus linearibusve; floribus capitato-spicatis,

sepalis obovatis acutiusculis, corollae lobis valde recurvatis, oblongis obtusis, albis purpureo-maculatis (nec flavis, ut errore dictum in Prodr.!).

Adde loca: ad ripas lacus Laguna salada pr. Fuente de la Piedra prov. Malac. (Winkl.! 1873), c. S. Fernando et Pto. de Sta. Maria (Cabr.) et ad Laguna de Torrox pr. Jerez (Per. Lara). Adde porro:

β. Loscosii (Trem.) Wk. Illustr. l. c. p. 13, t. X, A. (Cressa Loscosii Trem. in litt., Losc. Trat. pl. Arag. I, p. 38!). Differt a typo foliis coriaceis opacis impresso-punctatis, sepalis spathulatis obtusissimis, lobis corollae oblongis rotundatis. Rhizoma lignosum longum, caules multos erectos fastigiatos, ramosos 6—12 cm l. edens. Caespites densos format.

In salsuginosis Aragoniae austral. (ad lacun. La Saladeta int. Castelserás et Andorra, Losc.! 1872). — Aug., Sept. (v. s.).

2539. **Ipomaea sagittata** Desf. Etiam pr. S. Felipe de Játiva (ad fl. Montera, Rouy), ad ostia Iberi pr. S. Carlos de la Rápita (Texid.).

2542. **Convolvulus valentinus** Cav. — Rouy Exc. III, p. 44! Wk. Oesterr. bot. Zeitschr. 1891. Diagn. emend.: perennis, suffruticosus, rhizomate caules multos procumbentes v. adscendentes edente, caulib. patentissime aut subadprese hirsutis, filiformibus, laxe foliatis; foliis remotis, oblongo-lanceolatis, complicatis, acutis, strigoso-hirtis, breviter petiolatis; florib. axillaribus, longe pedunculatis, pedunculo supra medium bibracteolato, calycis hirsuti profunde 5-partiti laciniis ovato-acuminatis, corolla 14—16 mm l., extus pubescente, violaceo-rubra (Cavan.) v. coerulea (Hegelm.), limbo 10-dentato, capsula ellipsoidea apiculata, apice pilosa.

Hab. non solum in regno Valent. (pr. Benitachel, Cav., Rouy, 1883, Alicante, Hegelm.! 1878), sed etiam in Catal. (pr. Balaguer, Comp.!).

2543. **Convolvulus lanuginosus** Desf. β. sericeus Boiss. Provenit quoque in regno Valent. (pr. Játiva, Orihuela, in Sierrà Mariola, c. Hifac, Mongó, Rouy), in Murc. etiam c. Hellin, in Sierra de las Cabras (Rouy), in Granat. in Sierra de Maimon pr. Velez-Rubio (Rouy), Sierra del Cabo de Gata (Porta et Rigo, 1890), in prov. Gadit. pr. Grazalema (Reverch.! 1890) et Puerto Real (Bourg.).

2545. **Convolvulus lineatus** L. Occurrit etiam in regno Murc. (Cerro del Pino pr. Hellin, Rouy).

2548bis. **Convolvulus meonanthus** Hffgg. Lk. Fl. port. p. 369, t. 69! (C. tricolor β. meonanthus Chois.). Bona est species, quae a C. tricolore differt bracteolis subnullis, floribus dimidio minoribus, sepalis ovatis acuminatis, margine late membranaceis, subenerviis, subglabris, capsula glabra.

Provenit etiam in Catal. (agro Barcinon. in vineis ad Pedralbes, Costa) et prov. Gadit., ubi abundat (Per. Lara). — Adde:

β. spathulatus Per. Lara l. c. p. 307! foliis lanceolato-obovatis v. spathulatis, bracteolis lineari-setaceis, corolla 18—22 mm l.

In pinguibus pr. Jerez (Per. Lara).

2551. **Convolvulus siculus** L. Adde: pr. Almeria in Barranco del Caballár (Porta et Rigo 1890).

2552. **Convolvulus arvensis** L. Observ. Ad hanc speciem vel ejus var. linearifoliam referendus videtur C. segrobricensis Pau Not. bot. I, p. 5! qui ex descr. perbrevi nil nisi pedunculis infra medium bibracteolatis et filamentis brevissimis differt.

In regno Valent. pr. Segorbe (Pau, 1886). — ⊙. Majo (n. v.).

2553. **Convolvulus althaeoides** L. Crescit etiam in regno Valent. (c. Játiva, Orihuela, S. Nicolas, Rouy, in Huerta de Gandia, Lacait. 1884). — Adde:

β. nanus: pr. Orihuela in colle S. Miguel (Rouy).

2554. **Calystegia sepium** R. Br. Adde:

β. silvelstris (R. Sch. Syst. veg. IV, p. 183! pro specie; C. silvatica Chois.). Differt a typo fol. cordato-ovatis v. cordato-sagittatis amplioribus, bracteis maximis obtusis concavis, se invicem amplectantibus, corollis fere duplo majoribus.

In prov. Gadit. (in sepib. pr. Algeciras ad Rio ancho, Per. Lara). — Majo, Jun. (n. v.).

2555. **Calystegia Soldanella** R. Br. In Baet. (prov. Gadit.) non nisi pr. Algeciras (Clem.) et Palmones (Nilsson).

Fam. CUSCUTEAE.

2556. **Cuscuta Epithymum** L. α. vulgaris Engelm. Provenit etiam in regno Valent. (c. Orihuela, Rouy, Segorbe et alibi frequ., Pau). — γ. obtusata Engelm. Etiam in prov. Gadit. (Sierra de Luna, Nilss.). — δ. angustata Engelm. Etiam in regno Val. (in Sierra de Callosa pr. Orihuela super Withaniam frutescent., Winkl.! 1876).

2557. **Cuscuta planiflora** Ten. β. Tenorei Engelm. Occurrit quoque pr. Orihuela (Rouy).

2559bis. **Cuscuta triumvirati** Lge. Diagn. II, p. 6! „Gracilis, caule filiformi fuscescente, glomerulis paucifloris, bractea ovata obtusa fultis, pedicello superne incrassato, calyce aequilongo v. ultra; floribus 5-meris, calyce rubello, campanulato, lobis obtusissimis, tubo corollae brevioribus, adpressis; corolla alba hyalina, lobis ovatis obtusis, mox patulis v. reflexis, squamis epistamineis nullis; antheris rufis, ovato-sagittatis, stylis 2 ad basin usque liberis, ovario subaequilongis, erectis, parte stigmatosa reliquo stylo vix crassiore, filiformi-subulata.“ (Lange.)

In Sierra Nevada (ad Dornajo, alt. 2000 m, Erinaceam vastans, Hut., Port., Rigo! d. 4 Aug. 1879). — ⊙. (v. s.).

Fam. SOLANACEAE.

2560. **Triguera ambrosiaca** Cav. In prov. Gadit. etiam pr. Pto. de Sta. Maria (Gutierr.), int. Vejer et Tarifa (Fauché), pr. Medina (Fauché, Bourg.). c. Jerez (Per. Lara).

2562. **Triguera Osbeckii** (L.) Wk. Provenit certe c. Pto. de Sta. Maria (Osb., Gutierr.).

2565. **Solanum sodomaeum** L. Provenit quoque in Gallec. (in zona litorali raro, Texid., pr. Orense in vineis, Pourr.), in Catal. in vineis mont. Monjuich (Vayr.) et pr. Reus (Jover). Divulgat. per provinc. Gadit. (Per. Lara). — Vulgo: „Tomatera del Diablo“ Gad., „Tomate de Inferno“ Gallec.

2566. **Solanum Dulcamara** L. Occurrit quoque in prov. Gadit. (c. Jerez. Clem., Chiclana (Chape), Vejer et int. Algeciras et Jimena, Laguna).

2568. **Solanum bonariense** L. Subspont. pr. Huercal-Overa (prov. Almer.). ubi in cultis fere silvulas format (Porta et Rigo, 1890, exs. n. 465!). In prov. Gadit. etiam c. Tarifa, Jerez, Pto. Real (Per. Lara), Chiclana (Winkl.! 1873).

2569. **Solanum suffruticosum** Schousb. Prope Ronda (Reverch. 1889).

2573. **Solanum humile** Bernhd. Etiam in prov. Malac. (Sierra de Cártama, Reverch. 1888).

2578. **Physalis Alkekengi** L. Occurrit etiam pr. Jerez (Clem.).

2580. **Withania somnifera** Dun. Adde loca: in montib. Castelli Saguntini et cast. pr. Onda in rupium fissur. (Pau), pr. Buceite in prov. Gadit. (Per. Lara).

2581. **Withania frutescens** Pauq. Adde loca: int. Murcia et Algezares (Rouy), pr. Almeria in sepibus et in Barranco del Caballár (Hut., Port., Rigo, 1879, exs. n. 884!, in Sierra Alhamilla inter Cactos (Porta et Rigo, 1890), c. Gibraltar (Kel.).

2582. **Atropa Belladonna** L. Provenit quoque in Navarra (Soto de Estajao et alibi c. Caparroso in silv. rara, Casav.).

2584. **Mandragora officinarum** Vis. Adde loca: pr. Malaga (Reverch., 1889), Sanlúcar (Colm.).

2587. **Lycium europaeum** L. Occurrit etiam in regno Valent. (pr. S. Nicolas, Rouy) et Murc. (Sierra de Fuensanta, Porta et Rigo, 1890). In sepibus zonae litoral. prov. Gadit. frequ. (Per. Lara).

2588. **Lycium intricatum** Boiss. Etiam in Sierra Alhamilla prov. Almer. (Porta et Rigo, 1890).

2589. **Lycium afrum** L. In sepibus hortor. Gibraltar. (Dautez).

2592. **Datura ferox** L. Etiam in Catal. (c. Barcinon., Llano del Llobregat, Vayr.).

2593. **Datura Metel** L. Adde loca: in herbidis pr. Orihuela (Porta et Rigo, 1890), pr. Olot et in ditione Ampurdán (Texid.), c. Gibralt. et Gades (Pourr., Kel., A. DC.).

2595. **Hyoscyamus niger** L. Occurrit etiam in regno Valent. (ad Cueva Santa, Pau, c. S. Nicolas, Rouy) et in prov. Gadit. (pr. Conil et Sanlúcar, Clem.).

Species (?) nomine tantum nota:

Hyoscyamus Saguntinus Pau Not. bot. III, p. 34! In regno Valent. ad Alfara de Algimia et Torres-Torres (Pau).

* 2598bis. **Nicotiana glauca** Grah. Bot. mag., DC. Prodr. XIII, p. 562! Arborea, glabra, ramis erectis glaucis; fol. longe petiolatis, inaequaliter cordato-ovatis, acuminatis, integerrimis v. repandis, acutis, glaucis; paniculis terminalibus laxis, calyce tubuloso, obsolete anguloso, 5-dentato, dentibus inaequalibus subciliatis, corollae luteae tubo subcurvato, ad faucem subinflato, limbo minimo cyphiformi, lobis ovatis brevissimis.

Ex hortis aufuga subspont. facta pr. Almeria (in rupib. marit. locisque aridis ad Palmel, Porta et Rigo, 1890), Malaga (Reverch., 1889) et in prov. Gadit., ubi ad sepes et vias frequ. (c. Gades, S. Fernando, Pto. Real, Jerez, Per. Lara). — ♄. A vere ad auctumn. (v. v.). — Vulgo: „Tabaco moruno" Gadit.

Fam. VERBASCEAE.

2605. **Verbascum Thapsus** L.

β. hispanicum Coss. Crescit etiam in montib. pr. Segorbe (Pau). — Adde:

γ. semidecurrens Rouy (V. montanum Schrad.; Prodr. fl. hisp. n. 2606).

Occurrit hinc inde: in Gallec. (c. Tuy, Bnst.), Catal. (in pratis Pyrenaeor. c. Rocabruna, Camprodón etc., pr. Olot, in monte Monseny, Vayr.), regno Granat. (Sierra de Maimon pr. Velez-Rubio, Rouy). — Vulgo: „Cua de Guilla" Catal.

2607. **Verbascum thapsiforme** Schrad. Provenit quoque in prov. Gadit. (Sierra del Pinar supra Grazalema, pr. Benaócaz in Dehesa de Fardela, in montib. pr. Jimena, Per. Lara). — Vulgo: „Jopo de zorra", Gadit.

2609. **Verbascum phlomoides** L. Occurrit etiam in Gallec. (c. Tuy, Texid.) et prov. Gadit. (pr. Ubrique, Clem.) et regno Granat. (Sierra de Maimon pr. Velez-Rubió, Rouy). In Catal. c. Olot, ad Bosch de Tosca (Vayr.).

2611. **Verbascum virgatum** With. Crescit quoque in prov. Gadit. (c. S. Roque, Brouss., Castellár in Dehesa de la Almoráima, pr. Jimena, c. Jerez et alibi, Per. Lara).

2612. **Verbascum Blattaria** L. Provenit etiam in Navarra (pr. Caparroso, Casav.) et regno Valent. (pr. Segorbe, Pau).

2613. **Verbascum Boerhaavii** L. Etiam in regno Valent. (Sierra de Pina, Pau, Sierra de Segorbe, Reverch.! 1891). — Adde:

β. longebracteata, bracteis lanceolato-linearibus, flores multum superantibus.

Prope Segorbe cum typo (Reverch.!).

2615. **Verbascum pulverulentum** Vill. Etiam in regno Valent. (in Sierra de Pina, Pau).

2620. **Verbascum Haenseleri** Boiss. Adde: in Sierra de la Nieve (Reverch. 1889) et in pascuis pr. Albacete (Porta et Rigo, 1891, exs. n. 337!).

Species hybridae indescriptae:

Verbascum Uechtritzii (V. hispanicum × sinuatum) Fritze. In valle fluv. Guadiaro pr. Ronda (Fritze, 1873).

Verbascum Lychnitidi × floccosum. In Catal. c. Olot ad La Cot (Vayr.).

2622. **Celsia sinuata** Cav. Anal. cienc. nat. III, p. 68! Wk. Illustrat. II, p. 58, t. CXXVI (C. cretica var.? Cavanillesii Wk. Prodr. fl. hisp. l. c., C. cretica Bth. ap. DC. Prodr. X, p. 244! quoad plantam gaditan. et tingitanam; C. Cavanillesii Kze., C. grandiflora Pourr.; C. betonicifolia Prodr. fl. hisp. n. 1624?). Adde pr. Pto. de Sta. Maria ad Pinar del Platero (Clem., Per. Lara!).

Observ. C. cretica L. fil. in Hispania non provenit.

2623. **Celsia Barnadesii** G. Don. Adde: β. (?) baetica Wk. Illustrat. l. c. p. 55, t. CXXV (C. Jericiensis Per. Lara in litt.). Caule elato (0,7—1,8 m alto), glabro v. inferne puberulo, subsimplici; foliis plurimis basilaribus, subrosulatis, petiolatis, oblongis v. oblongo-lanceolatis, eroso-dentatis, laciniatis v. pinnatifidis, caulinis inferior. minoribus, in petiolum attenuatis, grosse dentatis aut pinnatifidis, superior. sessilibus, summis interdum cordato-ovatis, omnibus obscure virentibus, glabris aut subtus puberulis, valde nervosis; floribus in racemum longum laxum bracteatum dispositis, longiuscule pedunculatis, bracteis parvis, cordato-ovatis, acuminatis, grosse serratis, cum pedunculo sepalisque similibus dense glanduloso-puberulis; corollae 35—45 mm diam. lat. flavae lobis 2 superior. minoribus, ad basin atro-purpureo- aut violaceo-maculatis, staminibus sterilibus aureo- et violaceo-lanatis; capsula elevato- et reticulato-nervosa, glanduloso-puberula. Species quoad folia maxime polymorpha.

In prov. Gadit. (hucusque non nisi in ditione urb. Jerez in Dehesa del Calvario et pr. El Cuervo ad Cortijo de los Prados, Per. Lara! 1886). — ♂. Apr., Majo (v. s.).

Observ. C. betonicifolia Desf. in Hispania vix provenit.

Fam. SCROPHULARIACEAE.

2627. **Scrophularia vernalis** L. In Gallec. pr. La Coruña (Seoane!).

2630. **Scrophularia Scorodonia** L. Provenit quoque in prov. Gadit. (pr. Jerez in Sierra del Aljibe et ad Manantial de Tempul, c. Grazalema, Per. Lara).

β. multiflora Lge. Pr. Ronda in loc. umbros. (Reverch.! 1889), Grazalema (Reverch. 1890, exs. n. 33!).

2632. **Scrophularia nodosa** L. Etiam in prov. Gadit. occurrere videtur (in Sierra del Pinar pr. Grazalema, Clem. teste Colm.).

2632bis. **Scrophularia laxiflora** Lge. Diagn. I, p. 12, n. 10! „Erecta, elata, ad paniculam usque glaberrima; caule atrorubente, quadrangulo, non alato, foliis cordatis obtusiusculis, grosse et duplicato-crenato-dentatis, obscure viridibus, summis lanceolato-ovatis, serratis; ramis inflorescentiae brevibus, adscendentibus, glanduloso-puberulis, laxe 3—5-floris ideoque paniculam angustam interruptam, praeter bracteas subulatas ad basin ramorum aphyllam formantibus; calycis segmentis suborbicularibus, margine late scariosis; corolla pallide fuscescente, labio inferiore saturatius fusco, staminodio obovato-orbiculari obtuso; capsula late ovata, breviter apiculata.“ (Lange.).

In Sierra de Palma pr. Algeciras (Fritze! 1873, Reverch. 1887) et Sierra de Luna ditionis Los Barrios (Nilss.). — ♃. Apr., Majo (v. s.).

2632ter. **Scrophularia valentina** Rouy Exc. I, p. 17! Caule adscendente, saepe a basi ramosissimo, non alato, glabro, ramis erectis glabris, non glandulosis; foliis petiolatis, glabris crassiusculis, acutis, oblongo-lanceolatis v. anguste lanceolatis, basi saepissime attenuatis, omnibus irregulariter et profunde dentatis, dentibus acutis patulis saepe recurvatis, petiolo anguste alato; pedunculis bracteas lineares aequantibus, 2—6-floris, pedicellis glandulosis, calyce fere duplo longioribus, laciniis calyc. ovatis obtusis, late scariosis; corolla e viridi rubente, staminodio suborbiculari integro, plerumque truncato, interdum leviter emarginato, capsula globosa. Panicula elongata, angusta, laxa, aphylla.

In regno Valent. (pr. S. Felipe de Játiva, ad fossas versus fluv. Montesa, Rouy, 1880). — ♃. (n. v.).

2633. **Scrophularia alpestris** J. Gay. Provenit quoque in Navarra (in Valle de Lin, pr. Larrion, ad ripas fl. Urederra, Casav.). In Catal. pyrenaica

c. Rocabruna, Camprodón, Espinabéll, Vidrá, Ciuret (Vayr.), in Pyren. Aragon. pr. Bielsa (Campo), ad Puerto de Benasque, pr. Panticosa (Timbal).

2634. **Scrophularia auriculata** L.

1. major Lge. In prov. Gaditana huc illuc frequ. (Per. Lara); pr. Grazalema (Reverch., 1890, exs. n. 39!). In Navarra pr. Caparroso (Casav.), agro Madrit. ad Casa de Campo (Rouy).
2. minor Lge. (S. subverticillata Moris). Etiam in Gallec. (c. Santiago, Redondela, Vigo, Tuy, Texid.); in regno Val. pr. Orihuela ad rivulos (Porta et Rigo, 1890); pr. Algeciras in uliginos. (Fritze! 1873, Reverch., 1887).

2635. **Scrophularia sambucifolia** L. Satis frequ. in prov. Gaditana (Per. Lara): pr. Algeciras (Reverch. 1887, Kusinsky! 1889), S. Roque (Ramb., Boiss., Daut.) et Gibraltar. (Bilimek! 1877).

2637. **Scrophularia sciaphila** Wk. Adde loca: in regno Val. int. Paules et Manżanera (Pau), in monte castelli pr. Játiva abund., pr. Segarria (Rouy), ad rupes umbros. castelli S. Juan pr. Gandia (Lacaita! 1884), in Sierra de Espadán (Pau! 1890, Reverch.! 1891), pr. Albáyda (Diek); in Murc. in pascuis saxosis pr. Cartagena (Porta et Rigo, 1890, exs. n. 628!). Forma tenuifolia in monte Mongó regni Val. (Rouy, Lacaita! 1884).

2638. **Scrophularia Grenieri** Reut. Adde: pr. Segorbe (in Barranco de Dominguillo ad fontem Sináina, Pau). Occurrit etiam in regno Murc. (in monte Mugrón pr. Almansa, alt. 1600—1700 m, Porta et Rigo, 1890).

2639. **Scrophularia Hoppei** Koch. Adde loca Catalaun.: in saxosis c. Rocabruna, Molló, Bassagoda, N. S. del Mont, Coll de Pruxens (Vayr.).

2639bis. **Scrophularia ramosissima** Lois. Fl. gall.; Gr. Godr. l. c. II. p. 568! (Sc. frutescens DC. Fl. fr., non L.). Suffrutescens, caudice ramosissimo, caulibus elongatis, simplicibus aut basi in ramos longos graciles divisis; foliis oblongo-lanceolatis, subpinnatisectis v. solum inciso-dentatis; floribus in racemos simplices cylindricos 20—30 cm l., e pedunculis 1—2-floris formatos dispositis, pedunculis glandulosis, versus medium 2 bracteolas calyce 3—4-plo longiores ferentibus; calycis lobis anguste scariosis, corolla perparva.

In prov. Almer. (Sierra Alhamilla in graminos. aridis, solo schistoso, Porta et Rigo, 1890). — ♄. Majo (n. v.).

Hab. in Gall. australi, Corsica.

2640. **Scrophularia crithmifolia** Boiss. Adde loca: in regno Val. in Sierra de Pina (ad balnea Mas del Moro, Pau, in Sierra de Sacañet, Reverch.! 1891), in Granat. int. Puerto de Lumbreras et Velez-Rubio (Rouy), in Baet. in Sierra del Pinar pr. Benamahoma (Per. Lara).

2641. **Scrophularia canina** L. Forma prostrata (var. humifusa Timb. et Gaut): in regno Murc. (in glareosis, Porta et Rigo, 1891, exs. n. 45!).

β. pinnatifida Boiss. Voy. bot. Esp. p. 446!

Adde loca: Casa de Campo pr. Madritum (Rouy), ad Dos Hermanos pr. Sevilla (Winkl.! 1873), in prov. Gadit. int. Olvera et Torrealhaquime et alibi, Per. Lara). — Adde:

γ. baetica Boiss. l. c. foliis fere omnibus indivisis, lanceolatis, acutis, basi attenuatis, argute dentatis, floral. oblongis integerrimis (Sc. frutescens β. Brot. Fl. lusit. I, p. 202! Sc. frutescens Prodr. fl. hisp. n. 2642 ex p.).

In prov. Gadit. ad littora maris huc illuc satis frequ. (Per. Lara). Ad littora Lusit. et Gallec. (Lge.).

δ. frutescens Boiss. l. c., magis lignosa, foliis crassioribus, coriaceo-carnosis, obovato-cuneatis, integris, obtuse crenatis, plerisque sparsis, floralibus ovato-oblongis, integerrimis, capsula duplo majore, depresse globosa, nitida. (Sc. frutescens L. Sp. pl. p. 866! Brot. l. c., Prodr. fl. hisp. n. 2642 quoad plantam Gibraltar.)

In arenosis Gibraltar. (Kel.), pr. La Pedrera ad sinum Gibraltar. (Dautez), Palmones et Algeciras (Winkl.! 1873 et 1876), Sanlúcar in Dehesa de la Algáida (Per. Lara).

Observ. Inter omnes varietates h. l. enumeratas occurrunt formae intermediae transitoriae, qua re species plures distinctae admitti non possunt. Cf. Rouy, Matér. fl. port. II, p. 4, 5!

2647. **Anarrhinum Duriminium** Brot. Observ. Nomen mutandum in **A. hirsutum** Hffgg. Lk. Fl. port. lege prioritatis (A. hirsutum publicatum est 1820, A. Duriminium 1827). Opinionem cl. Rouy (Matér. fl. port. II, p. 62—65!), hanc speciem magnificam nil nisi varietatem A. bellidifolii Desf. esse, adoptare nequeo.

Adde loca: pr. Orense et in muris urb. Tuy (Leresche), c. Caldelos, Bayona (Seoane!).

?2650. **Linaria commutata** Bernh. Observ. Sec. cl. Freyn qui iconem L. graecae Chav. ap. Guss. pl. rar. vidit, planta ab amiciss. Lange pr. Santander lecta cum L. graeca identica est. Quum specimina comparare nobis non licuerit, quaestionem discernandam cl. Lange relinquimus.

2651. **Linaria Elatine** (L.) Desf. Occurrit etiam in prov. Gadit. (c. Jerez, Clem.) et Navarra (pr. Caparroso, Casav.). In Gallec. inde a Santiago usque Tuy (Texid.), in Catal. c. Olot et in ditione Ampurdán (Vayr.).

2652. **Linaria spuria** (L.) Mill., forma villosa Rouy, caule superne dense villoso: in prov. Malac. pr. Cártama (Reverch. 1888).

2652bis. **Linaria racemigera** (Lge.) Rouy, Matér. fl. port. II, p. 27! Deb. et Daut. Fl. Gibralt. p. 148! (L. spuria β. racemigera Lge. l. c.). Affinis non L. spuriae sed L. lanigerae Desf., a qua differt gracilitate, pedunculis calycem aequantibus v. eo brevioribus, floribus in racemum laxum dispositis. Rami divaricati, dense glanduloso-villosi, albicantes. Folia inferiora opposita, ovata, obtusa, grosse crenata, subsessilia; superiora et ramealia alterna, obcordata v. ovato-oblonga, omnia lanato-villosa.

Provenit etiam pr. Cártama et Algeciras in agris derelictis (Reverch.! 1887, 1888). — ⊙. Jul. (v. s.).

Hab. in Lusit. et Gallia.

2653. **Linaria lanigera** Desf. Etiam in prov. Gadit., ubi huc illuc frequ. (Per. Lara).

2654. **Linaria Cavanillesii** Chav. Adde loca regni Val.: in monte Mongó (Rouy), ad rupes umbrosis juxta Cueva de Bernia (Lacaita! 1884).

2655. **Linaria triphylla** (L.) Mill. Provenit quoque in prov. Gadit. (pr. Pto. Real, Bourg., int. S. Felipe et Algeciras, pr. S. Roque (Daut.).

2658. **Linaria nivea** Boiss. Reut.; Wk. Illustrat. II, p. 30, t. CVIII. — Adde loca: Puerto del Pico (Ler., Lev., 1879), Puerto de Mengamuñoz pr. Avila (Rouy! 1889).

2659bis. **Linaria Blanca** Pau, Not. bot. II, p. 10! (L. striata var. conferta Losc, Ser. imperf. n. 1472! ex p., et Prodr. fl. hisp. 2659, β. non Benth., L. spartea Losc. Trat. pl. Arag. II, p. 183! non Lk., Antirrhinum junceum Asso non L. ex Pau). Glabra, glauca, radice perpendiculari, flexuosa, longa, caulibus flexuosis, 70 cm l., erectis, junceis, paucifoliis, basi atro-violaceis; foliis verticillatis, in surculis sterilibus quaternis, linearibus, margine subrevolutis, uninerviis, ramealibus apice serrulatis; racemo paucifloro brevi, pedicellis erectis, bractea linearilanceolata parum brevioribus; laciniis calycis parum inaequalibus, lanceolatis, albo-marginatis, corolla albicante $^1/_3$ brevioribus, palato flavo, paulisper barbato, lobis labii superior. sinu lato separatis, rotundatis, calcare calycem aequante, tubo subbreviore, attenuato, incurvato; capsula obovato-globosa, emarginata, seminibus exalatis, subtetragonis, rugosis. — Dicata dominae Blanca de Catalan, botanicae aragonensi.

In Aragonia austr. (int. Gea et Albarracin, Pau, 1886, c. Torrevelilla, Belmonte, Valderrobres, Losc., Pardo). — ♃. Sept. (n. v.).

2660. **Linaria Clementei** Häns. Occurrit etiam Gibraltariae (Dasoi).

2660bis. **Linaria Reverchoni** Wittr. in Act. h. Bergian., tom. I, n. 4 c. tab. 1891; Herv. sur qu. pl. d'Esp. in Bonnier Rev. génér. bot. 1892, p. 156! Affinis praecedenti a qua differt labio corollae superiore non nisi ad medium

bifido, lobis obtusis, inferiore multo breviore quam labium superius, palato macula fulva albo-cincta ornato (nec macula aurantiaca flavo-cincta, ut in L. Clementei), filamentis parte superiore (neque inferiore) velutinis, poris capsulae dentibus quaternis brevibus (nec senis longis) circumdatis, seminibus nigris, compresse semiglobosis, testa manifeste scrobiculata. — Planta glabra (exc. infloresc.), caules simplices v. parce ramosi, erecti, 0,4—1,1 m l. Folia inferiora terna v. quaterna, superiora sparsa, caulina anguste linearia, obtusa, crassa, supra planiuscula, subtus convexa. Racemus capituliformis, pilis glanduliferis violaceis vestitus. Pedicelli 2—4 mm l., bracteas anguste obovatas subaequantes. Calycis lacinia postica ceteris longior. Corolla magna, extus glandulosa, violacea, parte anteriore tubi fulva, fauce barbata, calcare brevi rectiusculo.

In prov. Malacit. (in aridis mont. Sierra de Mijas, Reverchon, Jun. 1888). — ⊙. Jun. (n. v.).

2661. **Linaria delphinoides** J. Gay. Adde: in valle fl. Sil (regni Legion.) ad Caballos de abajo (Ler., Lev.).

Observ. Excludatur synom. L. sapphirina Hffgg. Lk., quod ad L. linogriseam Hffgg. Lk. pertinet. Ad hanc speciem a L. delphinoide bene distinctam stirps hispanica in num. 2662 sub nom. L. bipartitae W. enumerata probabiliter referenda est. Descriptio amiciss. Lange in num. 2662 in L. linogriseam a me ipso vere 1846 in Algarbiis lectam (exs. n. 1395) bene quadrat, non vero in plantam tingitanam a cl. Winkler April. 1876 lectam, quae vera est L. bipartita W. Cf. J. Ball Spicil. fl. Marocc. p. 501! et Rouy Matér. fl. port. p. 37—41!

2663. **Linaria spartea** (L.) Lk. Abundat in arenosis region. inferior. provinc. Gaditanae, praecipue in vineis c. Jerez (Per. Lara).

β. praecox Lge. provenit quoque in montib. Carpet. (pr. Cercedilla, Diek) et in Sierra Nevada (pr. Guejar, Winkl.! in collib. ad Pinos del Genil, Fritze! 1873), γ. ramosissima in agro Madrit. (ad Casa de Campo, Rouy).

2663bis. **Linaria oligantha** Lge. Diagn. II, p. 8! Wk. Illustrat. I, p. 53, t. XXXVI, A. (L. decipiens Coss. ined. ap. Bourg. pl. exs. hisp. 1852, n. 1636 b teste Lacaita [?], Linariae sp. Hut., Port., Rigo pl. hisp. exs. 1879, n. 709!). Glaberrima, glaucescens, pluricaulis, caule centrali erecto, caulib. lateral. adscendenti-erectis: foliis oppositis v. verticillatis (ternis quaternisve), superior. sparsis, inferior. longissimis filiformibus, ceteris anguste oblongo-linearibus, obtusis; inflorescentia cymoso-racemosa, 2—4-flora, bracteis minutis linearibus, pedicellis suberectis, calyce duplo brevioribus, lacin. calyc. obovato-ellipticis, vix v. angustissime albo-marginatis, capsula longioribus; corolla vitellina, palato aurantiaco ciliolato, labio superiore breviter bilobo, calcare tenui rectiusculo, corolla longiore; capsula subglobosa, seminibus pallide cinereis, oblique triquetris, dense minuteque tuberculatis. — Caules 5—10 cm, flores 20—23 mm longi.

In regione inferiore regni Granat. (pr. Almeria versus cementerium, Hut., Port., Rigo!, ad radic. Sierra Alhamilla, Porta et Rigo, 1890) et Valent. (pr. Játiva, Rouy, 1880, Orihuela, ad rad. montis S. Miguel, Lacaita, 1884, exs. n. 153!). — ⊙. Apr. (v. s.).

2663ter. **Linaria fragrans** Porta et Rigo Vegetab. p. 52! „Uni-bicaulis, caulibus erectis simplicibus v. parum ramosis, scabris, surculis sterilibus paucis, basi nudis, apice rosulato-foliatis; fol. surculor. oppositis, ovatis utrinque acutatis, caulin. inferior. verticillatis, linearibus obtusiusculis; pedicellis divaricato-erectis, calyce bracteaque obtusissima quadruplo longioribus; calycis laciniis linearibus acutis, viridibus albo-marginatis, corollae tubo brevioribus; corolla rubro-violacea, immaculata, fragrantissima, labio superiore profunde trilobo, calcare semiarcuato, corolla duplo longiore; capsula parva globosa, seminibus nigris globosis, minute tuberculatis.“ (Porta.)

In regno Granat. orient. (Sierra Alhamilla, in solo schistac., alt. 2—300 m, Porta et Rigo, 1890). — ⊙. Apr. (n. v.).

2664. **Linaria viscosa** (L.) Dum. Provenit quoque in regno Murc. (pr. S. Juan de Alcaráz, alt. 8—900 m, Porta et Rigo, 1890). Frequens in prov. Gadit. (Per. Lara), v. c. pr. Chiclana (Fritze! 1873), Palmones et Algeciras (Boiss., Reverch. 1887).

2665. **Linaria filifolia** Lag. — Wk. Illustrat. II, p. 11, t. CXV, B. — β. glutinosa Boiss. (Cf. Rouy Matér. fl. port. II, p. 60!) Etiam in Castella Nova (Rouy).

2665bis. **Linaria Huteri** Lge. Diagn. I, n. 10! Wk. Illustr. II, p. 40, t. CXV, A. Glanduloso-puberula, viscosa, viridis, multicaulis, caulibus diffusis v. adscendentibus, basi et apice nudis; foliis confertis, lineari-lanceolatis acutis, inferior. quaternis, superior. sparsis; floribus in racemum capitatum densum, demum laxum oblongum dispositis, pedicellis calyci subaequilongis, lacin. calyc. spathulato-linearibus, corollae aureae labio super. porrecto, lato, breviter bilobo, lobis ovatis distantibus, palato amplo profunde sulcato, aurantiaco, calcare recto acuto, cum tubo pallide luteo; capsula ovata emarginata, glanduloso-puberula, seminibus minutis, nigris, triquetris, minutissime tuberculatis. — Caules 5—10 cm, flores 18—20 mm longi.

In loc. saxosis glareosisque region. montanae provinc. Malacit. (Sierra de Mijas alt. 7—900 m, Hut., Port., Rigo, 1879, exs. n. 707!, Sierra de la Nieve, Reverch., 1889) et Gadit. (Cerro de S. Cristóbal, Reverch.! 1890). — ⊙. Apr., Majo (v. s.).

2667. **Linaria pedunculata** (L.) Spr. Adde loca: c. Aguada, Puntales (Winkl.! 1873), Algeciras, Palmones (Fritze! 1873, Winkl.! 1876), Chiclana (Winkl.! 1876), int. S. Fernando et Cadiz (Bourg.).

2669. **Linaria amethystea** (Brot.). Provenit etiam Gibraltariae (α. et β. albiflora Boiss.), in prov. Gadit. (α. pr. Tarifa, Clem., Alcalá de los Gázules, Cabr. in hb. Chape, β. c. Gades, Chape, et Pto. de Sta. Maria, Osb., Gutierr., Bourg.) et in Serrania de Cuenca (β. pr. Casapolau, Diek).

Observ. Cl. Perez-Lara (l. c. p. 322!) ad hanc speciem etiam num. 2670, L. Broussonetii (Poir.) Chav. ut varietat. γ. ducit. Haec non solum in Baetica (prov. Gadit.) occurrit, sed quoque (var. ignescens Kze.) in regno Valent. (pr. Alcira, Porta et Rigo, 1890). — Adde:

δ. concolor Ler., Lev. Deux exc. p. 24! „Differt a typo labio corollae inferiore concolore, coeruleo, purpureo (haud flavescente), caulibus superne non glandulosis, plerumque glaberrimis“ (Ler., Lev.). An species distincta? —

Abundat in agris pr. Alar de Rey in prov. Palent. (Ler., Lev., 1879). — Jul. (n. v.).

2669bis. **Linaria faucicola** Ler., Lev. l. c. p. 38! Wk. Illustrat. I, p. 54, t. XXXVI, B. Glaberrima, viridis, caulibus pluribus diffusis adscendentibus, filiformibus; fol. inferioribus mediisque quaternis, superior. alternis, omnibus lineari-lanceolatis, basi attenuatis; inflorescentia racemosa pauciflora, primo coarctata brevissima, demum elongata laxa, pedicellis bractea lineari calyceque brevioribus; laciniis cal. linearibus acutis, corollae tubo subbrevioribus, corolla subconcolore violacea, tubo solum sub palato pallido, violaceo-striato, labio superiore bilobo, lobis ovatis, inferiore profunde trilobo, lobis lateral. longioribus revolutis, calcare corollae aequilongo rectiusculo v. leviter incurvato; seminibus discoideis planis laevissimis, anguste marginatis. — Caules florif. 10—15 cm, flores 15—20 mm longi.

In prov. Santander (in lapidosis umbros. faucis lateralis cujusdam vallis fluv. Deva, Lev. et Ler.! 1878). — ⊙. Jul. (v. s.).

2672. **Linaria Tournefortii** (Poir.) Lge. Observ. Ex opinione cl. Rouy (Matér. fl. port. II, p. 55—60!) huic speciei restituendum est nomen L. saxatilis Chav. et eaedem subjungendae sunt quatuor varietates, nempe:

β. Tournefortii (L. Tournefortii α. inquinans Lge.),
γ. pseudofilifolia Rouy (L. Tournef. γ. minor Lge.),
δ. glutinosa (Hffgg. Lk.),
ε. glabrescens (L. Tournef. β. glabrescens Lge., L. Perezii J. Gay).

Amiciss. Lange judicium de hac opinione relinquimus.

2673. **Linaria diffusa** Lk. Hffgg. β. aragonensis Lge. (L. filifolia Losc. Ser. imperf. n. 1474! et Trat. pl. Arag. I, p. 41! non Lag.).

Observ. Stirps aragonensis a specie lusitanica adhuc in Baetica obvia specifice discrepat et propriam speciem sistit modo sequente definiendam:

2673bis. **Linaria aragonensis** Losc. in litt. ad Wk., Trat. pl. Arag. Supl. 6º, p. 34! Wk. Illustr. II, p. 34, t. CXI. Multicaulis, glaberrima, glaucescens, caulibus gracilibus adscendentibus diffusisve, simplicibus v. furcatis; fol. crassiusculis, linearibus, inferior. quaternis, superior. alternis; floribus racemosis, pedicellis patulis, bracteolam lineari-spathulatam sub anthesi subaequantibus, calycis laciniis lineari-spathulatis, valde inaequalibus, tubo corollae brevioribus, corolla gracili flava rubro-striolata, palato croceo, lobis labii superior. porrecti subovatis, obtusis, parallelis, labio infer. amplo, lobis lateral. deflexis, calcare gracili, apice leviter curvato obtuso, corolla subbreviore; capsula oblonga, calyce longiore, seminibus subreniformibus, concavis, late alatis, ala alba discum atrum latitud. subaequante. — Caules filiformes 10—14 cm, flores 15 mm longi.

In arenosis glareosisque region. inferior. et mont. Aragoniae australis (c. Caspe, Castelserás et per omnem ditionem Tierra baja frequ., Losc.! c. Albarracin, Zapat.!). Occurrit etiam in Aragon. super. (pr. Fiscal, Nuet ex Losc.). — ⊙. Apr., Majo (v. s.).

2674. **Linaria depauperata** Ler.; Wk. Illustrat. II, p. 39, t. CXIV, A. Adde loca: Puig Campana pr. Villajoyosa, alt. 8—900 m (Hegelm.! 1878), in monte Monlucher (Porta et Rigo, 1891, exs. n. 365!). — Adde:

β. Hegelmaieri Lge. Diagn. II, n. 12! Wk. Illustr. l. c. B. Differt a specie caulibus robustioribus longioribus, saepe horizontaliter prostratis, fol. plurimis sparsis, viridibus, corolla majore, tubo e flavo rubescente, lobis labii superior. coccinei latioribus, labii infer. flavis, palato aurantiaco, profunde sulcato, calcare subincurvo, flavo.

In regno Val. (in vineis pr. Villena, Hegelm.! d. 11 Maji 1878).

2675. **Linaria arvensis** (L.) Desf. In Catal. valde divulgata (Costa, Vayr.), etiam in regno Val. (Sierra de Pina, Pau) et prov. Gadit. (pr. Pto. de Sta. Maria, Osb.).

*L. micrantha (Cav.) Spr. Adde: in Catal. frequ. (Costa, Vayr.), pr. Almeria (Barr. del Caballár, Porta et Rigo, 1890) et in prov. Gadit. (pr. Jerez, raro, Per. Lara).

**simplex DC. Adde: etiam in Val. (Sierra de Segorbe, Pau, Reverch.! 1891).

2676. **Linaria glauca** W. Provenit quoque in regno Murc. (in Sierra Tercia pr. Lorca, alt. 8—900 m, Porta et Rigo, 1890) et Valent. (c. Utiel, Diek).

2677. **Linaria satureioides** Boiss. Adde loca: in prov. Malac. pr. Pizarra (Prob.! 1873, Sierra de Mijas supra Alhaurin el Grande, Hut., Port., Rig. 1879, exs. n. 715!). — Adde:

β. flaviflora Wk. hb. Glaberrima, corolla omnino flava.

In agro Granat. (Silla del Moro, Fk.! 1848).

2677bis. **Linaria Badali** Wk. Illustrat. II, p. 33, t. CX (Linaria con flor blanca Losc. Trat. pl. Arag. supl. 6º, p. 27! supl. 8º, p. 32!). Glaberrima, caulibus filiformibus adscendentibus, primo foliosis apice recurvatis, deinde inferne longe nudis, diffusis, simplicibus ramosisve, florif. apice breviter, fructif. longe nudis; foliis carnosulis glaucis, linearibus basi attenuatis, inferior. et surculorum ternis quaternisve, superior. sparsis; floribus mediocribus versicoloribus, primo capitatis, deinde racemosis, pedicellis bractea brevioribus, patulis, post anth. incrassatis, tetragonis; lacin. cal. linearibus, obtusis, subaequalibus, tubo corollae brevioribus; corolla alba, coeruleo- v. purpureo-striata, lobis labii superior. recurvati oblongis, distantibus, labii inferior. reflexis et palato aureo subvelutino applicatis, calcare anguste conico, leviter curvato acuto, tubo subbreviore; capsula subglobosa, calycem excedente, seminibus discoideis, late alatis, nigricantibus, disco laevissimo. — Caules 10—20 cm, flores 15—18 mm longi.

In regione montana Aragoniae austral. (pr. Las Parras de Martin, alt. 1400 m, Badal! 1883, pr. Camarena, Pau). — ⊙. Majo, Junio (v. v.).

2679bis. **Linaria filicaulis** Boiss. in Ler. Lev. Deux exc. p. 46! Wk. Illustrat. II, p. 38, t. CXIII. Glaucescens, glaberrima v. minute papillosa, radicibus (rhizomatis ramis?) praelongis cylindricis, caulibus filiformibus prostratis v. adscendentibus; fol. carnosulis, oblongo-linearibus, basi attenuatis, inferior. quaternis

approximatis, superior. alternis distantibus remotisve; floribus breviter pedicellatis, primo capitatis, demum laxe racemosis; lacin. calyc. valde inaequalibus, spathulato-linearibus, obtusis; corollae tubo cum calcare ex roseo v. lilacino lutescente, labiis intense roseis v. dilute purpureis v. lilacinis, superioris praelongi lobis brevibus, rotundato-truncatis, inferioris ovatis, sursum curvatis, palato aurantiaco, calcare recto obtuso; capsula obtusa, calycem excedente, seminibus orbicularibus, nigricantibus, late alatis, disco tuberculato. — Caules flexuosi, fragiles, 10—16 cm l., cum surculis basi nudi, in orbem expansi, inter lapides decumbentes et caespitem laxissimum formantes. Flores 20—22 mm longi.

In glareosis regionis alpin. Cantabriae (in mont. Picos de Europa et Peña de Curavaca alt. 2350 m, Boiss., Leresche!, Levier, 1878). — ⊙ v. ♃? Jul. (v. s.).

2680. **Linaria supina** (L.) Desf. Provenit quoque in regno Valent. (Sierra de Peñagolosa, Sierra de Pina, S. de Espadán, Pau, Reverch.! 1891) et Murc. (int. Hellin et Sierra de las Cabras, Rouy).

γ. pyrenaica Dub. Etiam in Cantabr. (in montib. c. Aliva, Ler., Lev.) et regno Valent. (in monte Mongó, Lacaita, 1884, exs. n. 67! forma flaviflora calcare corolla breviore, ad β. accedens). — Adde:

ε. glaberrima Freyn mscr., inflorescentia etiam glabra, floris flavi palato aurantiaco v. pallido, lineis violaceis striato. Semina late marginata, concoloria, nigra, disco laevi.

In Aragon. australi (Sierra de Camarena, Reverch.! Jun. 1892).

Observ. Cl. Rouy (Matér. fl. port. p. 50!) ad hanc speciem etiam L. Haenseleri ducit eamque pariter atque L. pyrenaicam et L. nevadensem L. supinae subspecies esse censet.

2681. **Linaria Haenseleri** Boiss. Reut. (L. supina var. minima et glauca Boiss. Voy. bot. p. 461! ex opin. cl. Per. Lara l. c. p. 324!). Provenit etiam Gibraltar. (Dasoi, 1886), in Sierra de Ronda (Reverch.! 1889), regno Valent. (ad Beniadrá pr. Gandia, Lacaita! 1887) et in Serrania de Cuenca (pr. Casapolau, Diek).

2682. **Linaria caesia** (Lag.) DC. Occurrit etiam in agro Gadit. (Duf.).

2683. **Linaria melanantha** Boiss. Reut., Wk. Illustrat. II, p. 35, t. 112, A. Adde: in Aragon. austr. pr. Valdecabriel (Blanca! Zapat. 1878, forma corollae labio superiore atropurpureo), int. Balazote et Alcaráz (Porta et Rigo, 1890), in mont. Sierra de las Cabras pr. Hellin et Sierra de Maimon pr. Velez-Rubio (Rouy).

2684. **Linaria lusitanica** Lk. Hffgg. Observ. Haec species supprimenda est, quum cl. Rouy (Matér. fl. port. II, p. 46—49!) demonstraverit, ejus auctores sub nomine L. lusitanicae duas species distinctas confundisse, nempe Antirrh. lusitanicum Lamk. et A. lusitanicum Brot. Ad priorem (L. Lamarckii Rouy l. c.) pertinet planta a me vere 1846 ad opp. Villareal in Algarbiis lecta et sub nom. L. lusitanicae distributa. Planta gallecica a cl. Lange pr. Cobas lecta fortasse ad L. Broteri Rouy l. c. referenda est.

2685. **Linaria tristis** (L.) Mill., Wk. Illustr. II, p. 36, t. CXII, B. Crescit non solum Gibraltariae et c. S. Roque sed etiam in monte Sierra del Aljibe pr. Jerez (Per. Lara), in monte Picacho de Alcalá (Clem.) et pr. Puerto de Sta. Maria (Gutierr.). Occurrit quoque in regno Gran. (pr. Govantes, Winkl.! 1873, in Sierra de Ronda, Reverch. 1889) et Murc. (ad cacum. montis Sierra de Segura, Bourg.!).

Observ. Excludatur e synonymis L. marginata Desf. quae species a L. tristi bene distincta et hucusque non nisi in Algeria, imper. Maroccano et Lusit. reperta est. Cf. Rouy l. c. p. 41 seqq. et Deb. et Daut., Syn. fl. Gibralt. p. 151!

2686. **Linaria anticaria** Boiss. Reut., Wk. Illustrat. II, p. 32, t. CIX, B. Adde: in Sierra de Alcaráz, alt. 1600—2000 m (Porta et Rigo, 1890).

2689. **Linaria verticillata** Boiss. Adde: var. (?) gaditana Per. Lara l. c. p. 324! Differt a typo caulibus parte suprema excepta glaberrimis, basi et apice brevi spatio nudis, foliis anguste lanceolatis linearibusve, omnibus 4—5 nis,

corolla violacea 15—17 mm l., extus parce glanduloso-hirta, palato aurantiaco, fauce aurantiaco-velutina. Capsula et semina ignota.

In prov. Gadit. (in rupestrib. region. montanae in Sierra del Pinar pr. Benamahoma, PER. LARA). — Jul. (n. v.).

2692. **Linaria platycalyx** BOISS. Adde loca: Sierra del Pinar pr. Benamahoma, in montib. ad Llanos de Campobuche int. Grazalema et Villaluenga abund. (PER. LARA).

2693. **Linaria triornithophora** (L.) WILLD. (L. lusitanica MILL.). Provenit quoque in Cantabr. (int. Potes et Cervera, LER., LEV.) et prov. Gadit. (in Sierra de Livar pr. Villaluenga, NÉE, Sierra del Pinar pr. Grazalema, HAENS.).

2694. **Linaria latifolia** DESF. Adde loca: pr. Alcalá de los Gazules (BOURG.), Jerez ad Pago de Roboatun (PER. LARA).

2695bis. **Linaria italica** TREV. in Act. Leop. Carol. XIII, p. 188; CHAV. Monogr. 130; GR. GODR. l. c. II, p. 576! (L. genistaefolia DC. fl. fr. non MILL.). Valde affinis L. vulgari MNCH., a qua differt inflorescentia glaberrima, corolla triente minore citrina, capsula parva globosa 4—5 mm lat.). Semina disco tuberculata, folia crassiuscula, glauca.

In Catal. orient. (in loc. cultis incultisque pr. Rosas et Cadaqués, TREMOLS! 1866, in ditione Ampurdán, TEXID.).

Species nomine tantum nota, incertae sedis:

Linaria petraea BUB. Indicatur in Pyren. Aragoniae (VALLIER).

2696. **Chaenorrhinum minus** (L.) LGE. Provenit quoque in Navarra (c. Caparroso, Betelú, Villava, CASAV.) et regno Val. (c. Segorbe, in Sierra de Pina in vineis frequ., PAU, Sierra de Peñagolosa, REVERCH.! 1891).

2697. **Chaenorrhinum rubrifolium** LGE., WK. Illustrat. II, p. 24, t. CV. Etiam in Sierra de Ronda (REVERCH., 1889) et Serrania de Cuenca (pr. Casapolau, DIEK).

2697bis. **Chaenorrhinum grandiflorum** COSS. Not. p. 173! (Ch. rubrifolium β. grandiflorum LGE.). Adde: in prov. Almer. in glareos. pr. Castaño et int. Solvas et Puerto de Lumbreras, PORTA et RIGO, 1890, exs. n. 97!).

Observ. Sec. cl. FREYN species distinctissima!

2697ter. **Chaenorrhinum exile** (COSS. KRAL.) LGE. Diagn. I, n. 11! WK. Illustrat. II, p. 26, t. CVI, A (Ch. thymiflorum LOSC. Trat. pl. Arag. I, p. 12, 41! Linaria exilis COSS. KRAL., Bull. soc. bot. Fr. 1857, p. 406!). Gracillimum, caule erecto filiformi, juvenili nano simplici, adulto irregulariter dichotomo, saepe ramosissimo, superne flexuoso, viscido-puberulo, ramis dichotomiarum alternatim abortientibus; fol. crassiusculis integerrimis, infimis subrosulatis, maximis, ovatis ellipticis oblongisve, 3—5-nerviis, superior. minutis, alternis, remotis, oblongo- v. lanceolato-linearibus; floribus minutis, in pedunculo calyce 2—3-plo longiore cernuis, terminalibus et pseudoaxillaribus, racemos distichos subscorpioideos laxissimos formantibus; cal. laciniis valde inaequalibus, linearibus obtusis, corolla calyce paulo longiore, tubuloso-bilabiata, extus puberula, labiis sese fere tegentibus (superiore antice incurvato lobis truncatis, inferiore adscendente lobis subemarginato-truncatis), palato depresso flavo, calcare subulato abbreviato; capsula subglobosa, dense puberula, calyce multo breviore, operculo vulviformi dehiscente, seminibus minutis ovoideis, longitudinaliter costulatis et minutissime tuberculatis. — Plantula 3—12 cm l., corolla 4—5 mm longa. Folia subtus aut prorsus purpurascentia, corollae versicolores, ex albo v. luteo violascentes v. purpurascentes.

In Aragonia australi (in collib. gypsaceis juxta el Pilon del Pilar pr. Castelserás, LOSC.!). — ⊙. Majo, Junio (v. s. et v.).

Hab. in regno Tunetano.

2699. **Chaenorrhinum origanifolium** (L.) LGE. β. glabratum LGE. in Cantabr. (in faucib. fluv. Deba, in mont. c. Aliva, LER., LEV. 1879).

** glareosum LGE. Prodr. fl. hisp. sub num. 2701; WK. Illustrat. II, p. 29, t. CVII, B. pro specie propria (Linaria glareosa BOISS. REUT.).

Provenit quoque in Cantabr. (in summis mont. Picos de Europa in fissuris

rupium, Ler., Lev.! 1879, forma florib. capitatis: Ch. crassifol. var. capitatum Wk. Illustr. l. c. t. CVII, A).

Observ. Cl. Rouy (Matér. fl. port. II, p. 22!) ex mea sententia recte monuit, hanc subspeciem non ad Ch. crassifolium Kze. sed a Ch. origanifolium referendam esse.

2700bis. **Chaenorrhinum robustum** Losc. Trat. pl. Arag. I, p. 14! Wk. Illustr. I, p. 118, t. LXXIII (Linaria villosa Losc. Ser. imperf. n. 1482 ex p.). Annuum, multicaule aut caule a basi ramosissimo, caulibus adscendentibus, patule ramosis, superne cum inflorescentia patule et viscide pubescentibus; fol. inferior. oppositis, superior. alternis remotis, omnibus membranaceis, ovali-lanceolatis, viscido-pubescentibus glabrisve, infimis breviter petiolatis; floribus longe pedicellatis, laxe racemosis, bracteis pedicello brevioribus obtusis, inferior. oblongis, superior. linearibus; lacin. cal. inaequalibus, lineari-lanceolatis, corolla 16 mm l. dimidio brevioribus, capsula duplo longioribus; corolla versicolore, tubo luteo, labiis coeruleis, saturatius v. violaceo-striatis, palato flavo, nunc purpureo-punctato, calcare recto subinflato, e luteo coeruleo v. violascente; capsula puberula, irregulariter valvatim dehiscente, seminibus oblongis, alato-costatis et subtilissime granulatis, alis integris v. obsolete denticulatis. — Caules florif. 7—25 cm l.

In Aragon. australis regione infer. et mont. (c. Castelserás pr. Los Tormazos, versus Calanda in olivetis, in colle Virgen de la Peña supra vallem fl. Mezquin, Losc.! 1854; ad Las Parras de Martin pr. Montalván, Badal! 1881). — ⊙. Apr., Majo (v. v. et s.).

β. macranthum Porta et Rigo Veget. p. 53!, floribus 3—4-plo majoribus quam in typo.

In regno Murc. (in agris derelictis in Sierra de Segura, alt. 900—1000 m, Porta et Rigo, 1890). — Majo (n. v.).

Observ. Non consentire possum cum cl. Rouy (l. c. p. 22) qui hanc speciem nil nisi varietatem (Loscosii R.) Ch. macropodi esse censet. Cf. icones utriusque speciei cum analysi in Illustrat. l. c.

2701. **Chaenorrhinum crassifolium** (Cav.) Lge., Wk. Illustrat. II, p. 27, t. CVI, B (excludendum synon. Lin. Segoviensis Reut.). Occurrit etiam in Navarra (Peñas de S. Fausto, Casav.). Valde divulgatum in regno Valentin. austr. (Mongó, Cabo de S. Antonio, La Segarria, Bernia, Lacaita 1884, Orihuela, Rouy).

β. parviflorum Lge. Etiam in Sierra de Castalla (Val.), in monte Mugrón pr. Almansa ad rupes (Porta et Rigo, 1890) et in monte Peña alta pr. Velez-Rubio (Rouy). — Adde:

γ. intermedium Rouy Exc. II, p. 76! laxius, caulibus longioribus, foliis minus confertis, floribus majoribus.

In regno Murc. (pr. Fuensanta et int. Fuensanta et Algezares, Rouy) et Granat. (Sierra de Maimon pr. Velez-Rubio, Rouy).

δ. elongatum Rouy Exc. I, p. 18! caulibus procumbentibus herbaceis, foliis vix carnosis, dissitis, superior. glanduloso-villosis, racemo laxiore, corolla pallidiore.

In regno Valent. (ad S. Felipe de Játiva, Rouy) et Murc. (Cerro del Pino pr. Hellin, Rouy).

2702. **Chaenorrhinum flexuosum** (Desf.) Lge. β. hispanicum Lge. Provenit etiam in regno Valent. (c. Altura, Chestalgár et alibi ad parietes, Pau).

?2702bis. **Chaenorrhinum Segoviense** (Reut.) Rouy, Exc. I, p. 18! (Linaria Segoviensis Reut. in sched. pl. exs. 1858 sec. Ler. et Lev., Deux exc. p. 160!) Species aut subspecies (?) intermedia inter Ch. crassifolium et Ch. villosum, quae sec. cl. Rouy (qui specimina authentica vidit) differt a priore pubescentia brevi glandulosa totius plantae, foliis non approximatis, caulibus gracilibus, decumbentibus, ramosioribus et floribus minoribus, pedicellum aequantibus v. eo brevioribus, a Ch. villoso pubescentia, foliis oblongo-lanceolatis, floribus infimis non oppositis, pedicellis fructif. folia floralia longe superantibus, calyce longioribus, calcare corollae elongato. Corolla rosea striata, non violacea nec coerulescens.

In Cast. Vetere pr. Segovia (Reut. 1858). — ♃. (n. v.).

2703. **Chaenorrhinum villosum** (L.) Lge.

β. granatense (Wk.). Adde loca: Sierra Nevada in Barranco del Tesoro

et c. Cortijo de Rosales (Funk! 1848), Sierra de Maimon pr. Velez-Rubio (Rouy), Sierra del Castillo pr. Lorca (Porta et Rigo, 1890), Gibralt. (Dasoi).

γ. pusillum (Boiss.). Adde: Sierra de Alfacar (Winkl.! 1876), Cerro de S. Cristóbal pr. Grazalema (Per. Lara), Gibralt. (Winkl.!).

2705. **Antirrhinum Orontium** L.

β. calycinum (Lamk.). In prov. Gadit. typo multo frequentius (Per. Lara; pr. Algeciras, Winkl.! Cadiz, Fritze! 1873). — Adde:

δ. nanum Gaut. (Rouy, Matér. fl. port. II, p. 7!), floribus parvis (iis varietat. γ. triplo minoribus). In regno Murc. (Cerro del Pino pr. Hellin, Rouy).

2706. **Antirrhinum meonanthum** Lk. Hffgg. β. Huetii (Reut.). Adde: pr. Barcena in Cantabr. (Diek).

2708. **Antirrhinum latifolium** DC. (excl. A. Linkianum). Forma angustifolia: in Catal. orient. pr. Muga ad muros (Vayr.! Jul. 1880).

2708bis. **Antirrhinum Linkianum** Boiss. Reut. ap. Boiss. Diagn. pl. orient. II, 3, p. 160! (A. latifolium Lk. Hffgg. l. c. t. 50, Brot. Phyt. t. 125!). Sec. cl. Rouy (l. c. p. 16!) bonam sistit speciem, quae differt ab A. latifolio DC. foliis crassis, lanceolatis v. ovali-lanceolatis, basi non aut parum attenuatis, subsessilibus, glabris (aut superior. glanduloso-pubescentibus), acutis v. mucronatis, pedunculis longis, corollis rubris minoribus, racemis elongatis laxis, segmentis calyc. ovato-oblongis, capsulis brevibus, caulibus basi lignosis, villosis, humilibus, ramosis.

Occurrit Gibraltariae (Dasoi). — ♃. (n. v.).

Hab. in Lusitania.

2709. **Antirrhinum majus** L. Provenit quoque in prov. Gadit. (pr. Algeciras, Née, Benaócaz et c. Chiclana, Clem., Sanlúcar, Colm., pr. Arcos in Dehesa de Atrera et in tectis urb. Jerez, Per. Lara).

β. angustifolium Wk. Pr. Ronda (Reverch. 1889).

γ. ramosissimum Wk. Etiam pr. Jerez in Garganta del Caballo (Per. Lara), ad rupes pr. Grazalema (Reverch.!, 1890, forma foliis interdum ternatis) et in prov. Malac. (Sierra de Alora, Hut., Port., Rigo, 1879, exs. n. 76!).

2710. **Antirrhinum tortuosum** Bosc. Gibraltariae etiam recentiore temp. repertum (Ball, Nilsson, Dasoi).

2711. **Antirrhinum Barrelieri** Bor. Provenit quoque in regno Granat. (pr. Velez-Rubio in mont. Sierra de Maimon et Peña alta, Rouy, Sierra de Cártama, Reverch. 1888, exs. n. 156!). Divulgatum in regno Val. (Rouy). — Adde:

β. latifolium, foliis caulinis ovato-lanceolatis, longe acutatis, florib. majoribus.

In prov. Jienn. (Cerro de Javalcár?, Winkl.! 1876).

γ. piliferum Rouy Exc. I, p. 17! foliis infer. longe pilosis, fere lanuginosis.

In regno Valent. (pr. Játiva in colle castelli, Rouy).

2712. **Antirrhinum hispanicum** Chav. Provenit etiam in Cantabr. (in faucib. fluv. Deba, montib. c. Aliva, Ler., Lev. 1879), Cast. Vet. (pr. La Granja, Ler., Lev.), regno Murc. (Sierra Tercia pr. Lorca ad rupes, alt. 800—1000 m, Porta et Rigo, 1890) et prov. Gadit. (supra Benamahoma, Per. Lara).

β. glabrescens Lge. Etiam in Cerro de S. Cristóbal pr. Grazalema (Clem.).

2713bis. **Antirrhinum Charidemi** Lge. Diagn. II, p. 7! Wk. Illustrat. II, p. 23, t. CIV. B. Suffrutescens, caulibus e trunco lignoso adscendentibus v. decumbentibus, flexuosis, fragilibus, ramosis, valde intricatis, puberulis; fol. ramulor. sterilium suboppositis, ceteris alternis, ovali-ellipticis v. obovato-oblongis lanceolatisve, glutinoso-puberulis v. supra glabrescentibus; floribus alternis, laxissime racemosis, pedicellis bractea calyceque longioribus, patentibus; calycis segment. ovatis, obtusis, cum pedic. glutinoso-puberulis; corolla pallide rosea v. lilacina, 20—25 mm l., tubo recto albo-piloso, antice lutescente, labio super. saturate purpureo-striato. Caules 20—30 cm l.

In prov. Almer. ad Cabo de Gata in rupium fissur. (Winkl.! d. 3 Apr. 1876, Hut., Port., Rigo, 1879, exs. n. 77!). — ♃. Apr. (v. s.).

Observ. Cf. etiam descript. et iconem A. glutinosi Boiss. Reut. in Wk. Illustrat. l. c. p. 22, t. CIV, A.

2715. **Antirrhinum sempervirens** Lap. Adde: in Pyren. Aragon. pr. Bielsa (ad rupes granit. los Puyals montis Ordiceta, Campo).

β. densiflorum Lge. mscr., floribus approximatis, racemum magis minusve densum formantibus.

In Serrania de Cuenca (pr. Uña, Buenache, Diek).

2716. **Asarina Lobelii** Quer. In Catal. orientali satis frequ. (inde a Monseny et Guillerias usque Susqueda, Osor, Vayr., in Pyren., Texid.).

2718. **Digitalis obscura** L. Divulgata in regno Valent. austr. (Rouy, Lacaita!), in Granat. (Barranco del Caballár pr. Almeria, Porta et Rigo, 1890) et Baet. rara (pr. Alcalá de los Gázules, Clem.).

2723. **Digitalis purpurea** L. β. tomentosa Webb. Provenit quoque in prov. Gadit. (in Garganta del Capitan pr. Algeciras, in montib. pr. Jimena, Sierra del Aljibe pr. Jerez, Per. Lara).

2728. **Lafuentea rotundifolia** Lag., Wk. Illustrat. II, p. 43, t. CXVI. Adde loca: int. Cartagena et Almeria in rupium fissur. (Porta et Rigo, 1890), pr. Almeria (Reverch. 1889), int. Fuensanta et Algezares, in Sierra de Maimon pr. Velez-Rubio (Rouy).

2729. **Erinus alpinus** L.

γ. hirsutus Gr. Godr. Adde loca: in regno Val. in montib. Sierra de Pina, Piedra de la Yedra (Pau), Sierra de Peñagolosa (Reverch.! 1891). Provenit quoque in Cantabr. (in faucib. fl. Deba et in montib. c. Aliva, Ler., Lev.) et in prov. Gadit. (Cerro de S. Cristóbal, Sierra del Pinar, Per. Lara). — Adde:

δ. laxiflorus Wk. in sched. pl. exs. Reverch. floribus laxissime racemosis, pedicellis calyce 2—3-plo longioribus, corolla parva typo duplo minore, albida (?).

Pr. Grazalema ad rupes calc. (Reverch.! 1890).

2730. **Sibthorpia europaea** L. Provenit quoque in prov. Gadit. (pr. Algeciras, Hegelm.! 1878, in Sierra de Palma, Reverch., 1888, Picacho de Alcalá, Bourg., Sierra de Luna, Nilss.).

2731. **Limosella aquatica** L. In Gallec. c. Santiago de Compostela et Piedrafita (Texid.).

2734. **Veronica agrestis** L. Crescit etiam in regno Val. (pr. Segorbe, Pau).

2735. **Veronica polita** Fr. (V. agrestis β. didyma Coss. Germ.). Etiam in Navarra (c. Caparroso, Casav.), regno Val. (pr. Segorbe, Pau) et prov. Gadit., ubi huc illuc frequ. (Per. Lara).

2736. **Veronica persica** Poir. Etiam pr. Segorbe (Pau).

2737. **Veronica praecox** All. Occurrit etiam in Serrania de Cuenca (pr. Casapolau, Diek) et prov. Gadit. (Cerro de S. Cristóbal, Reverch.! 1890).

2738. **Veronica triphyllos** L. Provenit quoque in Catal. orient. (in pratis agrisque Pyrenaeor., c. Monseny, Guillerias, San Marsal, Sta. Fé, S. Miguel Solterra, Sant Hilari, Osor, Vayr.).

2740. **Veronica verna** L. Etiam in regno Val. (Pico de Espadán, Pau).

2741bis. **Veronica racemifoliata** Per. Lara, Pl. nov. p. 3! et Flor. Gadit. p. 333! „Simplex v. parum ramosa, caule subbifariam tomentoso-piloso, superne dense glanduloso-hirto; fol. pubescentibus, imis breviter petiolatis, late ovato-cordatis, inciso-paucidentatis, dente terminali reliquis majore, caeteris floralibusque sessilibus, subconformibus; racemo laxo multifloro, pedicellis erectis, calyce brevioribus; cal. laciniis 4, oblongo-lanceolatis, inaequilongis; capsula compressa, dense glanduloso-ciliata, suborbiculata, profunde emarginato-biloba, lobis rotundatis; stylo emarginatura breviore, seminibus 16—20, ovatis, radiato-rugosis undulato-marginatis.“ (Per. Lara.)

In prov. Gadit. (pr. Jerez, in arenosis, Per. Lara). — ⊙. Mart., Apr. (n. v.).

2744. **Veronica serpyllifolia** L. In Navarra (pr. Betelú, Casav.), Catal. orient. (in Pyren., montib. c. Olot, Vidrá, Collsacabra, Guillerias, Vayr.). — Adde:

β. tenella Gr. Godr. l. c. II, p. 594! caulibus repentibus et radicantibus, fol. fere orbicularibus, florib. in axilla bractear. foliacearum, racemis brevibus in apice ramorum foliosorum (V. tenellla All. Fl. pedem. I, p. 75, t. 22, f. 1!).

In Pyren. Aragon. (pr. Bielsa in montib. del Can cum typo, rara, Campo).

?γ. parvifolia Wk. hb., foliis typo subdimidio minoribus, in parte inferiore caulium adscendentium confertis, ellipticis, integerrimis, glaberrimis, racemo stricto, capsulis dense glanduloso-puberulis. Siccatione non nigrescit. An spec. propria?

In Aragon. austr. (Sierra de Javalambre, Reverch.! 1891).

2745. **Veronica appenina** Tausch. Provenit quoque in Gallec. (prov. Pontevedra, Seoane).

2746. **Veronica repens** Lois. Adde:

β. macrocarpa Porta Veget. p. 53! capsula duplo majore quam in typo. Elatior, fol. saepe crenulatis, glabris, longe petiolatis, junioribus cum calyc. bracteisque glanduloso-pilosis, lacin. calyc. corolla rosea $^1/_3$ brevioribus, capsulam aequantibus, stylo dissepimento duplo longiore.

In regni Granat. monte Sagra Sierra alt. 2000—2400 m (Porta et Rigo, 1890). — ♃. Jul. (n. v.).

2751. **Veronica nummularia** Gou. In Pyren. Catal. c. Nuria (Pujol), in Collado de Nuria et in montib. c. Bagá, ubi frequ. (Comp.).

2754. **Veronica Teucrium** L. β. pyrenaica Wk. In Arag. (in Pyren. pr. Fiscal et Bielsa, Campo, c. Mosqueruela, Losc.). Occurrit etiam in regno Gran. (Sierra de la Nieve, Reverch. 1889). — Vulgo: „Beltronica" Arag.

2756. **Veronica Assoana** Wk. Observ. Restituendum nomen Assoi: **V. tenuifolia**, quod non solum in hanc speciem eximie quadrat, sed nomine Steveni (1857) multo antiquius est. Cf. Wk. Illustrat. I, p. 134, t. LXXXII.

Adde loca: ad Venta del Regatillo infra Bordón (Losc.! 1876), Cerro de Ubar pr. Valldigna Valent. (Rouy), Sierra de Segorbe (Reverch.! 1891).

2756bis. **Veronica commutata** Wk. in Oest. bot. Zeitschr. 1891 (V. austriaca Auct. hisp. ex p., non L.). Rhizomate tenui repente, surculos foliosos steriles et caules floriferos humiles adscendentes crispato-puberulos edente; fol. oppositis, surculor. caulinisque infimis oblongis aut spathulatis, integerrimis v. paucidentatis, subrevolutis, ceteris lyrato-pinnatipartitis, laciniis integerrimis, obtusis, subrevolutis, terminali lanceolato, omnibus crassiusculis, utrinque scabrido-puberulis, subtus nervo crasso; racemis semper binis sub apice caulis, oppositis, longe pedunculatis, sub anth. brevibus oblongis, fructif. elongatis; flor. breviter pedicellatis, erectis, calyc. 4-partiti laciniis linearibus obtusis, anticis 2 brevioribus, corolla azurea, lobis mucronatis, majoribus elliptico-oblongis, antheris atro-violaceis, stylo filiformi, longe exserto. — Caules 4—6 cm l.

In Aragon. australi (c. Valdecabriel, Blanca! 1879, Albarracin, Zapat., 1880). — ♃. Jul. (v. s.).

Observ. Ad hanc speciem fortasse referenda est V. javalambrensis Pau (Not. bot. I, n. 40!) quae identica dicitur cum V. austriaca Asso Syn., sed a nostra lobis corollae rotundatis differt. Crescit in Sierra de Javalambre alt. 2000 m et floret Julio (n. v.).

2760. **Veronica officinalis** L. Frequens in silvis subalpin. Pyrenaeor. Aragon. (v. c. pr. Bielsa, Campo), in Nav. pr. Betelú (Casav.).

2761. **Veronica aphylla** L. Adde loca: Montes de Nuria, Collsacabra Catal. (Pujol), c. Bielsa frequ. (Campo), Puerto de la Forqueta (Timb.) Aragon.

2764. **Veronica Anagallis** L. Occurrit etiam in Navarra (ad Peñas de S. Fausto, Casav.) et in regno Val. (pr. Segorbe, Pau).

2765. **Veronica anagalloides** Guss. (V. Anagallis Per. Lara l. c. p. 334! saltem ex p.). Provenit quoque in prov. Gadit., ubi huc illuc frequens esse

videtur (Per. Lara), Gibraltar. (Neutral-Ground, Daut.) et in regno Valent. (pr. Segorbe, Pau).

?2765bis. **Veronica Espadanae** Pau Not. bot. I, p. 13! „Humilis, tota glanduloso-puberula, caule erecto v. prostrato, 13 cm l., basi radicante, fistuloso, rubente; fol. amplexicaulibus v. sessilibus, oblongo-lanceolatis, non acuminatis, remote serratis; racemis laxis, pedicellis primo patulis, postea arcuato-adscendentibus; lacin. cal. 4 ellipticis, corolla azurea calycem superante; capsula ovata, vix aut non emarginata, parce glanduloso-puberula" (Pau). — An potius var. praecedentis?. —

In regno Valent. (Sierra de Espadán ad riv. Chiquico, Pau, 1886). — ⊙? Jun. (n. v.).

2766. **Veronica Beccabunga** L. Provenit quoque in Navarra (c. Caparroso, Betelú, Casav.), Serrania de Cuenca (pr. Buenache, Diek), et regno Val. (pr. Segorbe, Pau).

2767. **Tozzia alpina** L. Adde: pr. Mongarre in Pyren. Catal. (Timbal).

2770. **Melampyrum nemorosum** L. In Catal. orient. (c. Guillerias, Monsoli, Osor, Susqueda, Sta. Creus, Vayr.).

2770bis. **Melampyrum catalaunicum** Freyn in Flora, 1884, p. 680! (M. nemorosum Prodr. fl. hisp. quoad plantam catalaunicam). Erectum, obscure viride, exsiccando subnigrescens, caule 40—50 cm alto, a medio superne parce bifariam pubescente, ramoso, ramis elongatis divaricatis; foliis ovato-lanceolatis, acuminatis aut lanceolatis, integerrimis; racemo spiciformi laxifloro, bracteis inferior. viridibus, acuminatis, cordato-hastatis, basi subpectinatis, summis minoribus, coeruleis (? exsicc. nigris); calycis infra medium divisi tubo albo-villoso, dentibus lanceolato-subulatis; corolla parva lutea, capsula compressa, oblique ovata, acuta, calyci subaequilonga.

In Catal. orient. (in silvis ad Monsoli, Vayr.). — ⊙. Jul., Aug. (n. v.).

2771. **Melampyrum pratense** L. Adde:

δ. laciniata Lge. mscr., foliis superior. et bracteis laciniatis.

In Cantabr. (pr. Barcena, Diek).

2772. **Melampyrum silvaticum** L. Loca certa Catalauniae: in Pyren. versus la Baragana et Bach Sisern (Vayr.), Bosch de Carás (Bolós), Valle de Baños et pr. Mongarre (Timbal); in castanetis pr. San Hilari et las Guillerias (Vayr.). In Monseny non provenit (Costa).

2775. **Pedicularis silvatica** L. Occurrit etiam in Sierra Mariola Val. (Diek).

2776. **Pedicularis lusitanica** Lk. Hffgg. Adde: Dehesa del Quejigal pr. Jerez (Per. Lara).

Observ. Ad hanc speciem probabiliter referenda est P. silvatica a Bourg. in Picacho de Alcalá indicata.

2777. **Pedicularis comosa** L. β. asparagoides Lge. Adde: in Catal. in Pico de las Agudas de Monseny (Vayr.).

2778. **Pedicularis rostrata** L. Adde: Sierra de Cadí abund. (Jovér). Divulgata in montib. editis Catal. (Costa).

2779. **Pedicularis pyrenaica** J. Gay. Adde loca: in Pyren. Cat. in Costabona et c. Espinabell (Vayr.), in Valle de Baños (Timbal), in Arag. pr. Bielsa in monte Montinier versus el Portillo (Campo).

2779bis. **Pedicularis mixta** Gren. (P. pyrenaica β. lasiocalyx Gr. Godr., Prodr. fl. hisp. num. 2779). Differt a praeced. caulibus basi prostratis et deinde subito erectis, floribus 15—20 longe spicatis, triente brevioribus, labio superiore magis arcuato uncinato, indumento lanoso folia floralia, pedicellos, calyce et axin inflorescentiae tegente. (Cf. Ler. et Lev., Deux exc. p. 187!)

Adde: in pratis alpin. de Formigal supra Sallent et pr. Panticosa (Boiss., Reut., Leresche).

2780. **Pedicularis tuberosa** L. In Pyren. Catal. ad Costabona (Vayr.) et in Valle de Juela (Timbal).

2781. **Pedicularis foliosa** L. Provenit quoque in Cantabr. (ditione Liébana, Ler., Lev. 1879). Adde loca Catal.: in vallib. Aran et Noguera (Timbal), c. Roca-

bruna, Comanegra, Monás, Vidrá, Ciuret, Platraver (Vayr.), Nuria, Set-Casas (Texid.).

2782. **Rhinanthus major** Ehrh. Adde: in Sierra de Javalambre abund. (Pau).

2783. **Rhinanthus minor** Ehrh. Etiam in Serrania de Cuenca (pr. Uña, Diek).

2785. **Eufragia latifolia** (L.) Griseb. In Baetica hinc inde (ad Dos Hermanos pr. Sevilla, Winkl.! 1873; c. Grazalema, Reverch. 1890, exs. n. 7!). — Adde: β. atrorubens Dur. In collib. pr. Aranjuez (Winkl.! 1876).

2786. **Trixago apula** Stev. Frequens etiam in prov. Gadit. (Per. Lara).

2788bis. **Bartsia aspera** (Brot.) Lge. (Euphrasia aspera Brot. Fl. lusit. I, p. 185! Phytogr. t. 123! Lasiopera aspera Lk. Hffgg. p. 302, t. 59). Differt a B. spicata notis ab amiciss. Lange in observ. ad num. 2788 indicatis. Cf. etiam Deb. et Daut. Synops. fl. Gibralt. p. 153!

Prope Algeciras (in graminos. siccis montis Sierra de Palma, Reverch. 1887). — ♃. Jun. (n. v.).

Hab. in Lusitania.

2789. **Odontites tenuifolia** G. Don. β. australis Bth. Etiam in Sierra de Palma pr. Algeciras (Reverch. 1887).

2790. **Odontites longiflora** Webb. Provenit quoque in Navarra (pr. Caparroso in sabineto frequ., Casav.). Adde loca: Sierra de Maria alt. 1200—1500 m, Porta et Rigo, 1890). Divulgata in Catal., praecipue orientali (Vayr.).

2791. **Odontites lutea** (L.) Rchb. In Aragon. ad la Losilla pr. Albarracin (Zapat.! 1879).

2792. **Odontites viscosa** (L.) Rchb. Etiam in regno Valent. (ad Cortes de Arenoso, Pau).

2793. **Odontites hispanica** Boiss. Reut. Adde: in silvis ad radic. Sierra de Maria (Porta et Rigo, 1890).

2798. **Odontites verna** (Balb.) Rchb. Occurrit quoque in Catal. (pr. Arahós, versus Esterri, Comp.).

2799. **Odontites lanceolata** Rchb. Adde loca: in pratis silvisque Pyrenaeor. Catal. in solo calcar. (c. Castanesa, Comp., N. S. del Mont, Coll de Malrem, Frexanet, Vall del Bach; in montib. c. Olot, Vidrá, Collsacabra, Vayr.).

2800. **Euphrasia officinalis** L. Observ. Constat, hanc speciem collectivam recentiore tempore in plures species distinctas divisam esse, quarum communissima et maxime divulgata per Europam mediam est E. Rostkoviana Hayne. Quum vero amic. Lange nec varietates nec synonyma speciei Linnaeani nec loca speciminum hispanicorum quae ante oculos habuit, indicaverit, nobis non licet, species certas h. l. distinguere. Inter species ex E. officinali factis ap. Losc. et Pard. Ser. imp. p. 305! recensetur E. nemorosa Pers. Syn. II, p. 140! Gr. Godr. l. c. p. 605! (exc. variett. β, γ, δ) =

Euphorbia stricta Host. Caule stricto rigido, crispo-puberulo, foliis erectis crassiusculis, nervis 5 prominentibus munitis, margine revolutis, obscure virentibus, utrinque 4—5-dentatis, dentibus obliquis piliferis; corolla pallide coerulea v. lilacea, violaceo-striata, fauce pilosa flavo-maculata. Caulis plerumque simplex, 5—25 cm alt., folia glabra nitida, interdum puberula, numquam glandulosa.

In pascuis Pyrenaeorum Aragon. frequ. (Losc., c. Bielsa, Campo, in Monte Izas, Vallier). — ⊙. (n. v.).

Hab. in Gall., Europa media.

? 2800bis. **Euphrasia hirtella** Jord. Rigida, superne dense glanduloso-villosa, foliis late ovatis, approximatis, inferior. obtuse crenatis, floribus parvis, corollae tubo calyce incluso.

In Pyren. central. abund. (Timbal; etiam Aragoniae?). — ⊙. (n. v.).

2800ter. **Euphrasia montana** Jord. Pug. p. 132! Caule erecto flexuoso, parce ramoso, ramis erecto-patulis, pube reversa laxa pilis glandulif. intermixta obductis; foliis erecto-patulis, pube brevi pilisque glanduliferis adspersis, ovatis, obtusis, in petiolum contractis, utrinque saepius 4-dentatis; racemis demum elongatis, inferne valde interruptis, calyce pilis glanduliferis tuberculo nigro

insidentibus obsito, corollae (haud parvae) albido-lilacinae fasciolis violaceis insignitae labio super. bifido, infer. trifido, lobis emarginatis; capsula emarginata, mucrone vix exserto apiculata.

In Pyren. Catal. (valle de Baños, TIMBAL). — ⊙. Jul. (n. v.).

Hab. in Gallia australi.

2800quater. **Euphrasia alpina** LAMK. Dict. II, p. 400 (E. nemorosa δ. alpina GR. GODR. l. c. p. 605! exc. synon.). Caule 3—5 cm l., erecto, foliis obscure virentibus, ovatis, inferior. obtuse, mediis acute dentatis; corolla magna alba, interdum violascente, violaceo-vittata, fauce flavo-maculata, tubo e calyce exserto.

In Pyren. Catal. (pr. Siat, TIMBAL). — ⊙. (n. v.).

Hab. in Alpibus et Pyren. centralibus.

2801bis. **Euphrasia rigidula** JORD. Pug. pl. p. 134! Caule stricto erecto simplici, pube parca reversa eglandulosa obducto; foliis obscure virentibus subglabris, oblongo-ovatis, basi breviter angustatis, utrinque subquinquedentatis, dentibus superiorum breviter acuminatis; inferior. obtusiusculis; racemis laxis foliosis, calycis subglabri lobis lanceolato-subulatis, corollae (parvae) purpureo-lilacinae tubo abbreviato incurvato, lobis emarginatis; capsula folium fulcrans haud superante oblonga, mucrone ex emarginatura vix exserto apiculata.

In Pyren. Aragon. (pr. Panticosa, TIMBAL). — ⊙. Aug., Sept. (n. v.).

Hab. in Gallia australi.

2802. **Euphrasia minima** SCHL. (E. Javalambrensis PAU Not. bot. II, 33?). Provenit etiam in Cantabr. (Guipuzc., in Peña de Aizcorri, in pascuis de Arbelas, BARBEY, 1883) et Aragon. austr. (Sierra de Javalambre, PAU).

2802bis. **Euphrasia Willkommii** FREYN in Flora 1884, p. 681! (E. minima Prodr. fl. hisp. quoad plantam nevadensem). Pumila, erecta, stricta, a basi ramosa, caule 4—5,5 cm l., pube reflexa vestito, cum ramis superne v. ab ima basi florigero; foliis confertis sessilibus subhispidulis, ovato-ellipticis, profunde et obtuse bicrenatis, superior. 2—3-serratis; bracteis ovato-rotundatis, profunde serratis, subpinnatifidis, laciniis triangulari-lanceolatis subsetaceis, racemo denso conferto; calyce glabro, ad nervos et in marginibus dentium elongato-triangulorum tantum subsetosis; corolla minuta (5 mm l.), labio super. violaceo v. lilacino, infer. luteo, violaceo-striato; capsula calyce breviore, oblonga, emarginata.

In Sierra Nevada, in graminosis regionis alpinae ad alt. 2000—3000 m (BOISS., WK.; ad fontem cacum. Dornajo alt. 1900 m, HACKEL, 1876). — ⊙. Jul., Aug. (v. v.).

2803. **Euphrasia gracilis** FR. Occurrit etiam in Aragon. austr. (Sierra de Albarracin, PAU).

2804. **Euphrasia salisburgensis** FUNK. In Pyren. Catal. (valle Aran, COSTA, COMP.). — Adde:

β. cuprea (JORD. Pug. p. 136! pro specie propr.), corolla roseo-lilacina, purpureo-vittata.

In Pyren. Catal. (pr. Tredós, TIMBAL).

Fam. OROBANCHACEAE.

Cf. de hac familia cl. BECK eximiam monographiam generis Orobanche (Cassel, 1890, 4, 275 p. c. 4 tab.), quae novam specierum hujus generis difficillimi classificationem earumque descriptionem accuratissimam continet. Quamobrem botanicis hispanicis studium hujus operis quam maxime recommendamus, quum fere omnes Orobanches (et Phelipaeae) species ex Hispania notae observationibus ulterioribus dignissimae et indicationes antiquiores (v. c. a CAVANILLES, ASSO, CLEMENTE, COLMEIRO aliisque factae) omnino incertae et dubiae sint. Notandum adhuc, Orobanches et Phelipaeae species a cl. REVERCHON lectas ab ipso BECKIO determinatas esse.

2805. **Orobanche cruenta** BERTOL. (1810). Nomen lege prioritatis mutandum in:

Orobanche gracilis SM. Trans. Linn. Soc. IV (1797). RCHB. Ic. crit. VII, p. 36, f. 898, 889, 903! BECK Monogr. p. 195—200! (Deleantur synon. O. foetida

Lap. et O. major Duby, quae ad O. Rapum Thuill. pertinent). „Corolla ampla 15—25 mm l., supra staminum insertionem valde ventricosa, extus plurimum cum bracteis glanduloso-pilosa, labium superum integrum, laciniae labii inferi saepe breves, media paulo major; filamenta in basi corollae inserta, infra pilosa, supra glanduloso-pilosa v. glabrescentia; stigma luteum, purpureo-cinctum; calycis partes 1—2-dentatae; odor caryophyllaceus.“ (Beck.)

Provenit quoque in Navarra (pr. Caparroso, Casav.), Catal. (c. Olot, Sagaró, Barcelona, Vayr.) et regno Valent. (c. Segorbe frequ., Pau).

β. psilantha Beck. Glabrescens. Corolla sicca obscure colorata, saepe atropurpurea. (O. cruenta var.? glabra Wk. Prodr. l. c.)

γ. Spruneri (F. Schultz in Flora XXVI, 1843, p. 130). Lobi labii corollae superioris obscure reticulato-nervosi. Spica cylindracea multiflora. Scapus crassus. Forma pellita Beck, bracteis calycibusque dense villosis, quasi pellitis.

In prov. Gadit. (c. Gades, Algeciras, in Cerro de S. Cristóbal sec. Beck, pr. Grazalema in radic. Genistar. et Ulicum, Reverch.! Jun. 1890), Gibraltar. (sec. Beck), regno Granat. (pr. Ronda, sec. Beck, in Sierrae Nevadae Picacho de Veleta, Winkl. ex Beck), pr. Jaën (sec. Beck), in Aragon. austr. (c. Calaceite, Navalmoral, Losc. teste Beck).

Collectores a cl. Beck non indicati! —

?2806. **Orobanche reticulata** Wallr. Haec spec. sec. Beck in Hispania non provenit. Plantae hispanicae sub hoc nom. enumeratae fortasse ad spec. praecedentem pertinent.

2806bis. **Orobanche variegata** Wallr. Orob. gen. p. 40 (1825); Beck l. c. p. 201—203! (O. Spartii Vauch. ap. Guss. Flor. sic. prodr. II [1828], p. 182.) „Corolla 15—25 mm l., supra staminum insertionem ampliata, extus glanduloso-pilosa; labium sup. integrum, lobis magnis praeditum; lacinia media lab. inferi alteris duplo major; filam. infra pilosula v. subglabra, supra glanduloso-pilosa, 3,5—4 mm supra basin corollae inserta; stigma luteum; calycis partes bidentatae liberae, bracteae subferrugineo-glanduloso-villosae; odor fastidiosus“ (Beck). — Scapus 30—65 cm alt., flavo-rubens v. purpurascens. Spica cylindracea multi- et densiflora. Corolla rubro-fusca, sanguinea v. atropurpurea.

In regno Murc. (pr. Hellin in Sierra de las Cabras, Rouy). — ♃. (n. v.).

Hab. in reg. mediterranea ab oceano atlant. ad Sicil. et Sardiniam.

2807. **Orobanche Rapum Genistae** Thuill. „Corolla glanduloso-pilosa, 20—25 mm l., laciniis in margine glabris praedita; filamenta infra glabra, sub antheris sicut stylus glanduloso-pilosa; odore fastidioso.“ (Beck l. c. p. 188—190!)

Provenit etiam in Catal. (in montib. c. Olot, pr. Monsoli, Guillerias ad radic. Genistae cinereae aliarumque Papilionac.) et prov. Gadit. (in Sierra de Palma, Winkl.! 1876). In regno Val. pr. Segorbe in vineis (Pau). — Adde:

β. bracteosa Reut., bracteis latioribus, flores longitudine saepe duplo superantibus, corollae laciniis margine scaberulis parceque glandulosis.

In Catal. (pr. Molló, Rocabruna ad rad. Sarothamni vulgaris, Vayr.).

2808. **Orobanche crinita** Viv. (1824). Nomen mutandum in: **O. sanguinea** Presl, Delic. pragens. I, p. 71 (1822). „Corolla tubulosa, 10—17 mm l., supra staminum insertionem vix ampliata, extus subglabra, papyracea; labium sup. exacte bilobum, lacinia media labii inferi lateralibus paulo major, omnes in margine glabrae; filamenta subglabra, 1,5—2 mm supra basin corollae inserta; stigma sanguineo-purpureum; calycis partes antice breviter coalitae, profunde bidentatae, dentibus subulato-acuminatis.“ (Beck l. c. p. 205—207!)

Occurrit etiam Gibraltar. (ad radic. Loti cytisoid., Salzm.) et in prov. Palent. (pr. Venta de Baños, Lev.), sec. cl. Beck in Catal., Aragon., pr. Guadarrama, Algeciras (sine indicat. collectorum).

2809. **Orobanche foetida** Poir. Voy. (1786), Desf. Fl. atl. (1808); Beck l. c. p. 203, 204! Species eximia, parum varians.

Crescit etiam in prov. Gadit. (c. Gades, Fauché, Medina-Sidonia, Bourg., Algeciras, Winkl., Jimena, Chiclana, Jerez, Per. Lara) et Gibraltar. (Kel., Daut.). In prov. Malac. pr. Ronda (Reverch.! Jun. 1889 in rad. Cistorum). In Catal. c. Barcinon., Castelldefels (Vayr.).

2810. **Orobanche densiflora** Salzm.; Beck l. c. p. 232! Adde loca: pr. Palmones et Algeciras ad radic. Loti cretici et Medicag. marinae (Fritze! Winkler! 1873, Reverch., 1887; in Sierra del Aljibe pr. Jerez, Per. Lara). Var. cornuta Beck (indescr.) in prov. Malac. (Sierra de Cártama, sup. Ononides, Reverch.! 1888).

2810bis. **Orobanche mauritanica** Beck l. c. p. 233! (O. barbata Reut. ap. DC. Prodr. et Welw. it. lusit. n. 209! non Poir.). „Flores 15—22 mm l.; corolla erecto-patens, extus glabrescens; labium superum profunde bilobum; filamenta 3—5 mm alte inserta, in basi pilosa, supra subglabra; stylus parce breviter glanduloso-pilosus; stigma luteum (?); calyces dentes angusti, corollae tubum longitudine aequantes, bracteae flores longitudine aequantes v. superantes; spica densi-, in basi laxiflora. — Scapus firmus 25—55 cm alt., spica cylindracea, multi- et densiflora, ad 22 cm usque longa. Corolla tubulosa in sicco luteo-fusca.“ (Beck.)

Var. Reverchoni Lge. in sched. pro spec. propr. „Ejusdem (O. mauritanicae) forma esse videtur egregia, spica laxiflora, floribus inferioribus remotissimis, labio superiore non profunde bilobo sed magis emarginato. Spicam laxifloram abnormem esse censeo.“ (Beck in sched.)

In prov. Malac. (pr. Cártama sup. Genistas rara, Reverch.! d. 16 Jun. 1888).

Hab. spec. in Lusit., Mauretan., Algeria.

2811. **Orobanche speciosa** DC. Fl. fr. (1815). Nomen mutandum in: **O. crenata** Forsk. Fl. aeg. arab. (1775); Beck l. c. p. 225—228! Provenit quoque in regno Valent. (pr. Játiva in colle Vernicia, pr. Denia int. Ondarra et Gata, Rouy), prov. Gadit. (pr. Jerez ad monast. La Cartuja et in Campos de Roboatum, Per. Lara) et Hispal. (ad Dos Hermanos sec. Beck). In prov. Malac. etiam pr. Ronda in rad. Fabae, Reverch.! Majo 1890, exs. n. 535!).

Observ. Planta gadit. sec. Perez-Lara variat segmentis calyc. integris et plus minusve inaequaliter bifidis, filamentis basi pubescentibus et a basi ad medium villosissimis.

2812. **Orobanche Galii** Vauch. ap. Duby (1828). Nomen mutandum in: **O. caryophyllacea** Sm. in Trans. Linn. soc. IV, p. 169 (1797); Beck l. c. p. 155—160! Species maxime polymorpha. Forma typica: „corolla ut tota planta copiose glanduloso-pilosa. Stamina infra copiose pilosa, supra sicut stylus copiose glanduloso-pilosa. Stamina in basi corollae v. paulo altius inserta“ (Beck).

Adde: pr. Segorbe ad rad. Galii rigidi (Pau). Etiam in Catal. (pr. Olot, Bolós teste Vayr.).

2812bis. **Orobanche Teucrii** Hol. Fl. de la Moselle p. 322 (1829); Beck l. c. p. 161—163! „Calycis partes liberae v. antice coalitae, obsolete nervosae; corolla 20—30 mm l., fusco-lilacina, cum linea dorsali in medio dorso subrecta v. concava; labium sup. brevilobatum, laciniar. margo parce glanduloso-pilosus; filamenta 3—5 mm supra basin inserta, supra copiose glanduloso-pilosa; stigma fusco-purpureum; squamae ovato-lanceolatae, 1—1,5 cm l, numerosae.“ (Beck.) — Scapus gracilis, 15—40 cm l., pallide luteus (sicc. rubro-fuscus). Spica brevis v. cylindracea, 5—20-flora.

In Catal. orient. (in Pyren. ad Coll de Barnadell; pr. Guillerias ad Monsoli, Vayr.). — ♃. (n. v.).

Hab. in Gall. et Europa media.

2813. **Orobanche Epithymum** DC. Fl. fr. (1805). Nomen mutandum in: **O. alba** Steph. ap. Willd. Sp. pl. III, p. 350 (1800); Beck l. c. p. 208—215! Species maxime polymorpha. „Calycis partes plurimum indivisae, rarius bidentatae, ejusdem dentes 1—3-nervii, in sicc. fuscescentes; corolla 10—28 mm l., in dorso leviter curvata; lab. sup. integrum v. plicato-emarginatum; laciniae magnae in margine glanduloso-pilosae; filam. fere in basi corollae inserta, infra pilosa (rarissime glabra), supra sicut stylus copiose, raro parce glanduloso-pilosa; stigma typice purpureum v. coccineum. Forma communis: caulis gracilis, flores pauci laxi, usque ad 2 cm l.“ (Beck.)

Etiam in regno Valent. (pr. Segorbe, Pau) et Sierra Nevada (ad S. Gerónimo sec. Beck). — Adde:

β. Hellebori (Miég. in Bull. soc. bot. Fr. t. XII, 1865, p. 347! pro spec. propr.). „Corolla magna, dense rubra, venis purpureo-nigris percursa,

supra pilis flavis glanduliferis induta. Stigma obscure flavidum. Sepala basi coadunata, plerumque bi- v. trifida." (Beck.)

In Pyren. central. (in valle Pineda, Miég., etiam in lat. aragon.?).

2814. **Orobanche Haenseleri** Reut. Adde: var.? baetica Beck in sched. (O. Rapum Reverch. Exs. non Thuill.). „Differt a specie calycis partibus antice connatis, filamentis in basi modo parce pilosis (non ad medium v. tota longitudine hirsutis), stylo copiosissime glanduloso-piloso; — ab O. Rapum Genistae labio superiore profunde bilobo, filamentis altius insertis et infra pilosis etc." (Beck.)

Prope Ronda (Reverch.! 1890).

2815. **Orobanche barbata** Poir. Observ. Deleatur hic numerus, quum O. barbata Poir. sec. cl. Beck ad O. minorem Sutt. pertineat.

2816. **Orobanche rubens** Wallr. (1822). Nomen mutandum in: O. lutea Baumg. Enum. stirp. Transsilv. II, p. 215 (1816); Beck l. c. p. 163—167! Species valde variabilis, sed in Hispania non nisi typus provenire videtur.

2816bis. **Orobanche major** L. Spec. pl. p. 632 (1753); Beck l. c. p. 169—172! „Scapus plurimum firmus, squamae et bracteae oblongo-lanceolatae, glanduloso-pilosae; corolla 15—26 mm l., supra staminum insertionem non inflata, rosea, demum pallide luteola v. sulphurea; lab. sup. integrum v. emarginatum; laciniae in margine inaequaliter denticulato-crenato rarius repando subglabrae. Stamina 4—6 mm supra basin inserta; filam. supra glanduloso-pilosa, infra copiose pilosa; antherae oblongae sensim acuminatae." (Beck.)

Scapus flavescens roseus v. rubiginosus, ad 70 cm altus. Spica cylindracea ad 30 cm usque longa.

In Catal. (c. Olot, Bolós teste Vayr.) et Arag. austr. (pr. Calaceite in Cabezo de S. Cristóbal, Losc.! teste Beck).

β. Ritro (Gr. Godr., Fl. Fr. II, p. 635! pro specie). „Scapus 12—40 cm alt., stramineus. Spica cylindracea, multi- et densiflora. Corolla 18—25 mm l. sulphurea, cum labio sup. subbilobo et laciniis in margine inaequaliter crenulatis. Calycis partes bidentatae. Filamenta infra pilosa, supra glanduloso-pilosa." (Beck.)

In Arag. austr. (pr. Castelserás ad rad. Echinopis Ritro, Losc.). — ♃. Jun., Jul. (n. v.).

Hab. spec. in Angl., Gall., Europa med. usque ad Asiam centralem.

? 2816ter. **Orobanche Salviae** F. Schultz; Gr. Godr. Fl. Fr. l. c. p. 639! Beck l. c. p. 183—185! „Corolla 12—23 mm l., tubulosa, in basi luteola, limbum versus fusco-lilacina; labium sup. integrum v. subemarginatum, cum lobis patentibus; laciniae in margine glanduloso-pilosae; stamina 3—5 mm supra basin inserta; filam. supra parce glanduloso-pilosa v. subglabra; stylus copiose glanduloso-pilosus." (Beck.)

Scapus luteolus, glanduloso-villosus, 12—55 cm l. Spica cylindracea, primo densiflora, ad 27 cm usque l., bracteis flores paulo superantibus.

In Catal. orient. (? pr. Custoja, Comp.). — ♃. Jul., Aug. (n. v.).

Hab. in Alpibus (in Pyren. gall. hucusque non reperta).

2817. **Orobanche loricata** Rchb.; Beck l. c. p. 243! Provenit quoque in regno Valent. (pr. Orihuela in Cerro de S. Miguel, Rouy).

2817bis. **Orobanche Picridis** F. Schultz in Flora (1830); Beck l. c. p. 245—247! Rchb. Ic. fl. germ. XX, t. 175! „Flores 15—20 mm l., corollae erecto-patentes v. patulae, extus glanduloso-pilosae v. subglabrae; labium sup. plicato-emarginatum v. bilobum; filam. 3—5 mm alte inserta, ad medium pilosa, supra plurimum glabra; stylus glanduloso-pilosus, stigma violaceo-purpureum; calycis partes ad medium bidentatae v. integrae; dentes tubum corollae, bracteae flores aequantes." (Beck.)

Scapus 10—70 cm altus, ochroleucus v. violaceus. Spica cylindracea 7—30 cm l. Corolla alba v. ochroleuca, in labio sup. violascenti-nervosa, cito exarescens et dilute fusco-lutea.

In prov. Gadit. (pr. Algeciras in Sierra de Luna) et regno Granat. (Sierra Nevada ad Dornajo, S. de Alfacar) sec. cl. Beck. — ♃. Jun., Jul. (n. v.).

Hab. in Europa media et australi.

2818. **Orobanche Santolinae** Losc. Hab. etiam in Pyren. oriental. Galliae (Gautier). In monographia cl. Beckii non commemoratur.

2819. **Orobanche Hederae** Dub.; Beck l. c. p. 259—261. Provenit quoque in regno Valent. (pr. Játiva in colle castelli, Rouy, Segorbe in vineis, Pau).

2820. **Orobanche minor** Sutt.; Beck l. c. p. 251—255. Species mire polymorpha, in Hispania omnium vulgatissima. Forma typica: „corolla extus glanduloso-pilosa, ochroleuca, in nervis ad limbum violascens, c. 15 mm l. Spica densi- v. laxiflora." (Beck.) — Adde:

γ. barbata (Poir. ap. Lam. Encycl. IV, p. 621 pro spec. propr., etiam Rchb. Ic. l. c. t. 208?). „Bracteae corollas superantes. Spica saepius densiflora. Corolla 12—18 mm l., bicolor." (Beck.)

In regno Valent. (pr. Orihuela in Cerro de Urchillo, pr. Denia int. Gata et Benisa, Rouy), Granat. (pr. Velez-Rubio in Sierra de Maimon, Rouy), prov. Gadit. (c. Pto. de Sta. Maria, Winkl., Pinar de Platero, pr. Chipiona ad Convento de Regla, Per. Lara).

2821. **Orobanche castellana** Reut. Deleatur hic numerus, quod species Reuteriana sec. cl. Beck ad sequentem pertinet.

2822. **Orobanche amethystea** Thuill.; Beck l. c. p. 229—232! Occurrit etiam in Catal. (c. Sagaró, Vayr.). In prov. Gadit. c. Pto. Real (Bourg.), pr. Jerez in Llanos de Caulina (Per. Lara) et Grazalema (in rad. Lavandulae Stoechad., Reverch.! Jun., 1890).

2822bis. **Orobanche Clausonis** Pomel in Bull. soc. climatol. d'Algér. 1874; Beck l. c. p. 234! „Flores 16—17 mm l.; labium sup. emarginatum, filam. infra parce pilosa, supra sicut stylus glabra; calycis campanulati antice alte connati dentes 4, breves, triangulares, vix tubum suum et dimidium corollae tubi longitudine aequans. — Scapus tenuis striatus, glanduloso-pilosus, usque ad 25 cm l., squamis glanduloso-pubescentibus. Spica oblonga v. subcylindracea. Corolla tubuloso-campanulata, in sicc. fusca." (Beck.)

In agro Granatensi (Boiss. et Reut. 1849 sec. Beck). — ♃. (n. v.).
Hab. quoque in Algeria.

2823. **Orobanche cernua** Löfl.; Beck l. c. p. 141—145! Provenit etiam in Navarra (pr. Caparroso, Casav.) et pr. Algeciras (Winkl.).

Species incertae sedis:

2823bis. **Orobanche icterica** Pau Not. bot. III, n. 72! Scapo basi incrassato, dense squamato, corallino-rubente, glanduloso-pubescente, squamis bracteisque lanceolatis, supra glabris, subtus glanduloso-pubescentibus; spica densi- et multiflora, calyce glanduloso-pubescente, laciniis triangulari-acuminatis; corolla rosea, basi et postice leviter violascente, dorso arcuata, labiis ictericis, superiore bilobo, infer. subaequaliter trilobo, marginibus irregulariter denticulatis; staminibus fere in basi corollae insertis, filam. extus pilosulis, intus glabris; stigmate profunde bilobo, citrino.

In regno Valent. (pr. Segorbe in vineis ad radic. Vitis vinif.? Pau, 1889). — ♃. Majo (n. v.).

2824. **Phelipaea coerulea** C. A. Mey. (1831). Nomen mutandum in: **Ph. purpurea** (Jacqu.) Archers. Fl. Brandenb. (Orobanche purpurea Jacqu. Enum. agri Vindob. p. 108 [1753]; Beck l. c. p. 123—128). Occurrit etiam in prov. Gadit. (ad Pto. de Sta. Maria, Per. Lara) et Gibraltar. (Kel.).

2825. **Phelipaea caesia** Reut.; Beck l. c. p. 121! (sub Orobanche). Crescit quoque in regno Murc. (in Monte Agudo pr. Murciam, Rouy).

2826. **Phelipaea arenaria** Walp.; Beck l. c. p. 129! (sub Orobanche). Provenit etiam in Cantabr. (pr. Santander, Lev.), pr. Aranjuez (Winkl.) et in Catal. (ad ripas fl. Muga, c. Castelló de Ampurdán, Vayr.). In regno Granat. int. Velez-Rubio et Puerto de Lumbreras (Rouy).

2827. **Phelipaea nana** Rchb.; Beck l. c. p. 91, 92! (sub Orobanche). Etiam in regno Valent. (pr. Denia ad Segarria, Rouy) et prov. Gadit. (pr. Grazalema sup. Trifol., Reverch.! Majo 1890).

2828. **Phelipaea lavandulacea** F. Schultz; Beck l. c. p. 105, 106! (sub Orobanche). Adde: in regno Murc. int. Algezares et Fuensanta (Rouy).

2828bis. **Phelipaea trichocalyx** Webb et Berth. Phytogr. Canar. sect. III, p. 154, t. 185 (Orobanche trichocalyx Beck l. c. p. 107, 108!). „Spica multiflora, demum elongata, laxa; floribus rhachi accumbentibus, pronus curvatis, 20—22 mm l.; bracteis lineari-lanceolatis; calycis dentibus filiformibus, tubo suo duplo triplove longioribus; laciniis corollae subglabris, rotundatis, rarius acutis; antheris in margine paulo breviterque pilosis. — Scapus gracilis, saepe virgatus, subpedalis. Spica elongato-cylindrica, acuminata, multiflora. Corolla plumbeo-coerulea, sicca fuscescens." (Beck.)

In regno Granat. (pr. Ronda, Winkl. teste Beck). — ♃. Majo, Junio (n. v.). Hab. in ins. Canar. et Algeria.

2830. **Phelipaea ramosa** (L.) C. A. Mey.; Beck l. c. p. 87—91! (sub Orobanche). Species polymorpha. Provenit quoque in Navarra (pr. Ipasate, ad radic. Tritici, rariss., Casav.) et Catal. (c. Olot et alibi, ubi Cannabis colitur., abund., Vayr.).

2831. **Phelipaea Muteli** F. Schultz; Beck l. c. p. 95—100 (sub Orobanche). Spec. polymorpha. Provenit etiam in Navarra (pr. Caparroso, rara, Casav.), regno Valent. (pr. Orihuela in colle Urchillo, in monte Mongó, Rouy) et prov. Gadit. (c. Gades, Bourg., Pto. de Sta. Maria in Pinar de Platero et ad La Piedad, Per. Lara, pr. Grazalema sup. Medicag. (f. typica, Reverch.! Majo, 1890), S. Roque, Daut.).

2832. **Phelipaea lutea** Desf. Adde loca: in regno Murc. in agris secus viam ferream int. Cieza et Chinchilla abund. (Wk. 1873), int. Hellin et Sierra de las Cabras (Rouy), in Granat. in Sierra Alhamilla ad rad. Schoberiae fruticosae (Porta et Rigo, 1890), forma grandiflora. Occurrit quoque in agro Gadit. (Duf.).

2833. **Phelipaea lusitanica** Coss. Nomen mutandum lege prioritatis in **Ph. tinctoria** Walp. (Orobanche tinctoria Willd. Spec. pl. III). Adde loca: pr. Chiclana (Rodr., Cabr.), Pto. de Sta. Maria (Gutierr., Clem.), Pto. Real versus el Arsenal (Per. Lara).

2834. **Ceratocalyx macrolepis** Coss.; Beck l. c. p. 152, 154 (sub Orobanche). Adde loca regni Valent.: Cabo de S. Antonio pr. Denia, in montib. ad Beniadrá pr. Gandia (Lacaita! 1884), c. Segorbe frequ. (Pau! 1890, Reverchon! 1891).

Observ. Cl. Beck l. c. ad hanc speciem ducit etiam num. 2835. C. fimbriatam Lge., quam formam adolescentem C. macrolepidis esse censet.

2836. **Lathraea Squamaria** L. Adde: in Catal. orient. etiam c. Vidrá, en la Gruta (Vayr.).

2837. **Clandestina rectiflora** Lamk. Provenit quoque in Navarra (pr. Villava rariss., Casav.), in Catal. etiam ad ripas fl. Fluviá et pr. Castellfolit ad S. Juan las Fonts (Vayr.).

Observ. Genera Lathraea et Clandestina rectius Scrophulariaceis adjungenda sunt.

Conspectus specierum Orobanchearum hispanicarum secund. classificationem Beckii.

Sect. IV. Trionychon Wallr. (Sectiones I—III spec. americanas continent). Flores bractea et bracteolis 2 minoribus suffulti. Calyx plerumque gamosepalus. (Phelipaea Tourn.)

I. Scapus ramosus.
  A. Flores parvi, summum 15 mm l.: O. ramosa L., O. nana Noë.
  B. Flores 13—37 (plurimum c. 20) mm l.: O. Mutelli Sch., O. lavandulacea Rchb., O. trichocalyx Beck.

II. Scapus saepissime simplex.
  A. Scapus gracilis, saepe tener. Calycis tubus inter dentes albo-membranaceus, paucis nervis praeditus. O. Schultzii Mut.
  B. Scapus firmus. Calycis tubus firmus, nervis copiose praeditus: O. caesia Rchb., O. purpurea Jcqu., O. arenaria Bonch.

Sect. V. Osproleon Wallr. Flores bractea unica suffulti. Calyx saepissime postice et antice fissus. (Orobanche L. sensu strictiore.)

I. Inflatae: corolla sub insertione staminum inflata, in media parte constricta v. tota subinfundibuliformis. Stamina fere in medio tubo inserta. O. cernua Löfl.

II. Angustatae: corolla supra insertionem staminum sensim ampliata v. inflato-ventricosa, sub insertione angustior. Stamina plurimum infra medium tubi inserta.

A. Galeatae: linea dorsalis e basi curvata in medio dorso subrecta v. concava, in labium superius acriter curvata et declivis. O. macrolepis Beck, O. caryophyllacea Sm., O. Tencrii Hol., O. lutea Baumg.

B. Curvatae: linea dorsalis tota plus minus curvata, faux ampla, lacinae labii sup. patentes. O. major L., O. Salviae Sch.

C. Arcuatae: linea dorsalis tota plus minus curvata. Corolla ampla, intus aequaliter colorata, labio supero fornicato. O. Rapum Genistae Thuill.

D. Cruentae: linea dorsalis aequaliter curvata. Corolla intus intensius colorata et nitens. O. gracilis Sm., O. variegata Wallr., O. foetida Poir., O. sanguinea Presl.

E. Glandulosae: linea dorsalis e basi curvata in medio dorso subrecta v. paulo curvata, in labio sup. declivis. Corolla pilis glandulif. coloratis obsita. O. alba Steph., O. Haenseleri Reut., O. reticulata Wallr.

F. Speciosae: linea dorsalis e basi curvata, recta, in lab. sup. declivis cum apiculo sursum curvato. Corolla ampla 2,5—3 cm l. O. crenata Forsk.

G. Minores: linea dorsalis e basi curvata, in medio dorso recta, limbum versus saepe complanata. Corolla anguste tubulosa, extus dilute glandulosa, 10—20 mm l. O. amethystea Thuill., O. densiflora Salzm., O. mauretanica Beck, O. Clausonis Pom., O. loricata Rchb., O. Santolinae Losc. Pardo, O. Picridis Sch., O. minor Sutt., O. Hederae Dub.

Observ. Phel. lutea, tinctoria aliaeque species exoticae affines genus Cistanche Hffgg. Lk. formant a cl. Beck e monographia sua exclusum.

Fam. LENTIBULARIEAE.

2838. **Utricularia vulgaris** L. Occurrit quoque in prov. Gadit. (pr. Jerez in stagnis montis Sierra del Aljibe, Clem. teste Per. Lara).

2840. **Pinguicula vulgaris** L. Etiam in Serrania de Cuenca (ad Rincon de Palacios, Diek).

2842. **Pinguicula grandiflora** Lamk. Adde loca: in Cantabr. pr. San Sebastian ad Faro viejo (Lacaita! 1884), c. Reinosa, Barcena (Diek, 1892), in Catal. (Pyren., valles del Juela et de Baños, Timb.), Arag. (pr. Bielsa, Campo).

β. longifolia DC. Pr. Bielsa (Campo).

2844. **Pinguicula lusitanica** L. Provenit quoque in prov. Gadit. (pr. Algeciras, Née, Ubrique, Clem., in monte Picacho de Alcalá, Bourg., Sierra de Luna, Nilsson, Sierra de Palma, Reverch. 1887).

2845. **Pinguicula alpina** L. In Pyren. Catal. ad Puerto de la Forqueta (Timb. s. nom. P. flavescens Schrd.).

Fam. PRIMULACEAE.

2846. **Primula vulgaris** Huds. Crescit etiam in Pyren. Aragon. (Puerto de Pineda, Vallier). Satis frequ. in Catal. (ad ripas fl. Ter inde a Ripoll usque ad Susqueda et la Sellera; versus Alpéns, San Boy de Llusanés, Llayés, Besora, Vayr.).

2848. **Primula intricata** Gr. Godr. Adde loca: in Pyren. Aragon. pr. Bielsa (Campo) et circa lacunas pr. Bassivé (Timbal), Catal. in valle del Juela (Timbal), versus Costabona, Fabert, Espinabell, Coll d'Aras, Torre del Mir (Vayr.).

2850. **Primula officinalis** Jcqu. Provenit etiam in Navarra (pr. Villava, Casav.), Aragon. austr. (pr. Valdecabriel, Blanca!), Serrania de Cuenca (pr. Casapolau, Diek) et regno Val. (in Sierra de Pina, Pau).

2851. **Primula suaveolens** Bertol. Etiam in Navarra (in silvis del Carrascal pr. Caparroso, Casav.) et in Pyren. Aragon. pr. Bielsa (Campo).

2853. **Primula farinosa** L. Occurrit etiam in Serrania de Cuenca (pr. Rincon de Palacios, Diek). In Aragon. austr. pr. Valdecabriel (Blanca! 1879), in super. pr. Bielsa (in pratis humidis frequ., Campo).

2854. **Primula latifolia** Lap. Adde: c. Costabona (Vayr.).

2855. **Primula viscosa** Vill. Adde loca: in Pyren. Catal. ad rupes supra Solaneta de Costabona (Comp.), Aragon. ad rupes graniticas montis Vin (Campo).

2856. **Primula integrifolia** L. Adde loca: in Pyren. Catal. versus Costabona et Espinabell in prat. frequ. (Vayr.), Aragon. pr. Bielsa (Campo) et circa lacunas pr. Bassivé (Timbal).

2858. **Androsace pubescens** DC. Adde: in Pyren. Arag. pr. Bielsa in Marmorés ad nives perpet. (Campo).

2860. **Androsace pyrenaica** Lamk. Adde: pr. Bielsa (Campo).

2861. **Androsace villosa** L. Adde loca: in montib. c. Aliva Cantabr. (Ler. et Lev.), pr. Bielsa (Campo), in pratis alpin. inde a Nuria usque ad Costabona (Vayr.).

2862. **Androsace carnea** L. Adde: pr. Bielsa ad rupes cacum. Vin rara, in monte Can juxta Ibon frequ. (Campo).

2863. **Androsace maxima** L. Adde loca regni Valent.: Llano de Barrácas (Pau), pr. Utiel (Diek), Cuesta de Barig pr. Valldigna (Rouy).

Observ. Nescimus quid sit Androsace Torrepandoi Gandg. quae sec. cl. Pau inter segetes c. S. Agustin et Albentosa regni Val. frequenter crescit.

2867. **Coris monspeliensis** L. Provenit quoque in Cantabr. (Peña Redonda pr. Cervera, Ler. et Lev., pr. Orduña, Diek) et prov. Gadit. (c. Pto. de Sta. Maria, Gutierr., in Sierra de Carbonera pr. S. Roque (Dautez).

2869. **Lysimachia Ephemerum** L. Provenit etiam in Navarra (pr. Caparroso, Casav.) et prov. Gadit. (pr. Ubrique, Clem., Jerez in Dehesa de Gigonza, int. Arcos et el Bosque in loco Aguacharica, Per. Lara).

2870. **Lysimachia vulgaris** L. Etiam in Navarra (pr. Villava et Caparroso frequ., Casav.).

2873. **Asterolinum stellatum** (L.) Lk. Provenit quoque in Navarra (in pratis et pascuis, c. Caparroso commun., Casav.) et prov. Gadit. (in Sierra de S. Cristóbal, Gutierr., Pinar de la Plata pr. Pto. de Sta. Maria, in loco Las Canteras pr. Pto. Real, Per. Lara). — Adde loca: en el Ampurdán (Vayr.) et pr. Cadaqués (Tremols); in montib. Cerro del Pino pr. Hellin et Peña alta pr. Velez-Rubio (Rouy).

2874. **Centunculus minimus** L. Occurrit etiam pr. Algeciras (Nilsson).

2875. **Anagallis tenella** L. Adde: pr. Segorbe ad ripas fl. Palancia et c. Porta Coeli (Pau).

2876. **Anagallis crassifolia** Thore. Adde loca: in Sierra de Palma (Reverch., 1887), Sierra de Luna pr. Los Barrios (Nilsson).

2877. **Anagallis parviflora** Hffgg. Lk.; Wk. Illustrat. I, p. 70, t. XLVI, II. Provenit etiam in regno Valent. (ad lac. Albufera, Boiss. Reut.! 1865, Fritze! 1873), Murc. (pr. Hellin in Cerro del Pino, Rouy) et prov. Gadit. (in isthmo Gadit., Wk., pr. Chiclana, Bourg.). In Gallec. etiam pr. Bayona (Seoane).

2878bis. **Anagallis platyphylla** Bando in Expl. scient. Algér. t. 44; Deb. et Daut., Syn. fl. Gibralt. p. 173! Caulibus 20—25 cm l., erectis, a basi ramosis, quadrangulis; fol. late ovato-lanceolatis, inferior. semiamplexicaulibus, latitudine et longitudine fere aequalibus; floribus magnis pulchre azureis, pedunculis filiformibus, sub anthesi erectis, fructif. reflexis, lacin. calyc. lanceolatis acutis, margine scariosis, corolla paulo brevioribus.

In graminosis saxosis pr. S. Roque (Dautez). — ⊙. Majo (n. v.).

Hab. in Algeria (prov. Oran).

2879. **Anagallis linifolia** L. Provenit quoque in regno Murc. (ad viarum marg. pr. Alcaráz, alt. 6—800 m, Porta et Rigo, 1890). Variat filamentis coeruleo-lanatis (pr. Alar del Rey in prov. Palent., Levier, 1879) et purpureo-lanatis (in prov. Gadit., ubi haec spec. abundat, variis formis ludens, Per. Lara). Formam angustifoliam leg. cl. Reverch. pr. Ronda (1889, exs. n. 388!).

2880. **Anagallis collina** Schousb. var. hispanica Wk. l. c. et Illustr. I, p. 69, t. XLVI, I. Species distinctissima! Corollae magnae coccineae.

Adde: in prov. Tarracon. supra Monroig (in agris derelictis ad viam versus La Mola Mart. 1873 abund., Wk., Winkl.! Fritze!).

Fam. GENTIANACEAE.

2886. **Gentiana campestris** L. Adde loca: in montib. c. Olot (Vayr.), pr. Bielsa (Campo) c. Panticosa et Castanesa (Timbal).

2888. **Gentiana ciliata** L. Adde loca: in Catal. c. Rocabruna, Monás, Baget, Camprodón, in valle del Buch usque ad montes pr. Olot (Vayr.), in montib. c. Bassagoda (Texid.), in Arag. pr. Bielsa (Campo).

Observ. Cl. Companyó G. utriculosum L. in Pyren. oriental. (in Coma del Tech et c. Costabona) indicavit. Vix crederem, hanc speciem minime alpinam nec hucusque in Gallia observatam in Pyrenaeorum regione alpina crescere.

2889. **Gentiana nivalis** L. Adde loca: in Pyren. Catal. c. Set-Casas, Costabona, Espinabell (Vayr.).

2890. **Gentiana verna** L. Adde loca: in Catal. Pyren. c. San Pau, Frexanet, Baget, N. S. del Mont, in montib. pr. Vidrá et Platraver (Vayr.), Monte Cadí (Jover), c. Olot in Puigsacán (Vayr.); in Pyren. Arag. pr. Bielsa (Campo), Formigal de Sallent (Vallier).

2892. **Gentiana pyrenaica** L. Adde: in utraque declivit. montis Costabona (Vayr.).

2895. **Gentiana Pneumonanthe** L. β. depressa Boiss. Provenit quoque in Sierra de Gredos (Ler., Lev.).

2898. **Gentiana Burseri** Lap. Adde loca: in Pyren. Catal. c. Nuria in silva de la Virgen (Puigg.), in Solaneta de Costabona (Comp.).

2899. **Gentiana lutea** L. Etiam pr. Bielsa (Campo).

2900. **Chlora perfoliata** L. Provenit quoque in prov. Gadit. (pr. Algeciras, Winkl.! 1873, in Sierra del Pinar supra Benamahoma, int. Benaócaz et Grazalema, Per. Lara) et montib. Carpet. (Sierra de Guadarrama ad Siete Picos, Diek, 1892).

β. sessilifolia Gris. Etiam in prov. Gadit. (pr. S. Roque, Dautez, Algeciras, Reverch. 1887, in Dehesa de Gigonza pr. Jerez, in praedio Algáida pr. Sanlúcar, Per. Lara, pr. Grazalema, Reverch.! 1890). — Adde:

γ. grandiflora Gris. l. c., corolla calyce duplo triplove longiore.

In regno Valent. (int. Denia et Ondarra, Rouy).

2901. **Chlora imperfoliata** L. fil. Provenit etiam in prov. Gadit. (pr. Pto. de Sta. Maria, Bourg., int. Algeciras et S. Roque, Winkl.! 1873).

β. lanceolata Koch. Pr. Jerez in pratis humid. ad Arroyo del Albaladejo (Per. Lara).

2903. **Cicendia filiformis** Delarb. Crescit etiam in prov. Gadit. (pr. S. Roque, in monte Carbonera, Wk., Winkl.! 1873, Dautez, in Sierra de Palma, Reverch. 1887, Sierra de Luna, Nilss.).

2904. **Cicendia pusilla** Gris. Etiam in prov. Gadit. (pr. S. Roque, Ball, in Sierra de Palma, Reverch. 1887).

2905. **Erythraea maritima** Pers. Provenit quoque in prov. Gadit. (pr. Algeciras et Vejer, Nilss., S. Roque, Winkl., Daut., Jerez, Clem., Pto. de Sta. Maria et Sanlúcar, Gut., Clem.). Divulgata in zona litorali Catalauniae (Vayr.).

2906. **Erythraea spicata** Pers. Satis frequens etiam in prov. Gadit. (in arenosis argillosisque humidis et ad paludes salsuginos., Per. Lara). In regno Valent. etiam in gypsaceis humid. c. Cárrica et Torás (Pau). Species valde variabilis (cf. Per. Lara l. c. p. 350!).

2907. **Erythraea pulchella** Horn. Etiam in prov. Gadit. (c. S. Roque, Daut., int. Grazalema et Benaócaz, in Dehesa de Gigonza pr. Jerez, Per. Lara, pr. Vejer, Nilss.). In regno Val. ad ripas fl. Palancia (Pau).

Adde: forma albiflora Lge.: in regno Murc. (ad rivulos mont. Muela de Espuña pr. Alhama, alt. 3—400 m., Porta et Rigo, 1890).

2908. **Erythraea latifolia** Sm. Adde loca: in Catal. in pratis humid. ditionis Ampurdán, c. Bañolas, Lladó, Sagaró usque ad Olot (Vayr.), in regno Val. c. Segorbe in vallib. silvaticis (Pau), pr. Benitachel (Rouy). Provenit quoque in prov. Gadit. (pr. Algeciras, Reverch. 1887, in pinetis pr. Pto. Real, c. Jerez in Llanos de Caulina et ad Arroyo del Albaladejo, c. Sanlúcar, Per. Lara).

β. tenuiflora Hffgg. Lk. Adde loca: pr. Cártama (Reverch. 1888), Albarracin (Zapat.! 1879). Etiam in regno Murc. (int. Algezares et Fuensanta, Rouy). — Adde:

γ. pseudolinarifolia Rouy Exc. II, p. 75! differt foliis crassiusculis, angustioribus, iis E. linariaefoliae similibus, floribus brevius pedicellatis, cymulas umbelliformes formantibus.

In regno Murc. (int. Algezares et Fuensanta, Rouy).

2909. **Erythraea chloodes** Gr. Godr. Adde: in Gallec. prov. Pontevedra (Seoane).

2911. **Erythraea gypsicola** Boiss. Reut. Observ. Ad hanc speciem probabiliter referenda est planta valentina a cl. Pau in collib. gypsaceis (inde a Sagunto ad Aragoniam usque) indicata. Ceterum censeo, E. gypsicolam ab E. linarifolia specifice non differre. Idem valet de E. triphylla Costa (Supl. p. 56!) ut jam in Prodr. l. c. dixi.

2912. **Erythraea Barrelieri** Duf. Occurrit quoque in Navarra (pr. Biurrum et Venta de las Campanas ad viam ferream, Casav.) et in prov. Gadit. (in Sierra Carbonera pr. S. Roque, Dautez) et Malacit. (pr. Ronda, Reverch., 1889). — Adde loca: in regno Valent. pr. Orihuela in Cerro de Urchillo, in monte Mongó, Cerro de Ubar pr. Valldigna (Rouy), in Sierra de Segorbe (Reverch. 1891, exs. n. 55!), in Aragon. in Sierra de Bizcuerno abund. (Losc.).

2912bis. **Erythraea Boissieri** Wk. Enum. pl. n. 140, Rouy in Bull. soc. bot. Fr. 1887, p. 444! (E. Centaurium β. grandiflora Wk. Prodr. l. c. [excl. syn. Persoonii et Bivonae], E. Centaurium γ. major Per. Lara l. c. p. 351! E. sanguinea Mabille). Corollae intense puniceae 16—19 mm l. lobis tubo aequilongis, calyce tubo corollae triente breviore, cymis foliosis, bracteis elongatis, foliis caulinis mediis et superioribus subamplexicaulibus, magnitudine a basi ad apicem valde decrescentibus. — Quasi intermedia int. praecedent. et E. Centaurium L., cujus fortasse subspecies.

Frequens etiam in prov. Gadit. (Per. Lara).

Forma angustifolia Porta Veg. p. 48: in regno Murc. (in pascuis ad radic. montis Sierra de la Fuensanta, Porta et Rigo, 1890).

2912ter. **Erythraea grandiflora** Biv. Stirp. rar. sicul. 4, p. 17; Rouy l. c. p. 445! (E. Centaurium β. grandiflora Per. Lara l. c.) Differt ab E. Boissieri lobis corollae (14—17 mm l.) tubo triente brevioribus, calyce tubo corollae dimidio breviore, calycibus bracteisque dense scabriusculis, lacin. calyc. lanceolato-subulatis, cymis minus foliatis, foliis caulin. omnibus magnitudine subaequalibus. Ceterum probabiliter videtur, etiam hanc speciem nil esse nisi subspeciem v. varietatem E. Centaurii.

Occurrit hinc inde in prov. Gadit. (pr. Vejer, in loco El Coto pr. Pto. de Sta. Maria, Per. Lara). — ⊙. (n. v.).

Hab. in Sicilia.

2913. **Erythraea Centaurium** L. Occurrit etiam, sed rarior in prov. Gadit. (Per. Lara).

β. (γ.) suffruticosa Gris. In prov. Gadit. satis divulgata (c. S. Roque, Boiss., Benaócaz, Ubrique, int. Arcos et El Bosque, pr. Los Barrios, c. Jerez, praesertim in Dehesa de la Jarda frequ., Per. Lara).

2913bis. **Erythraea acutiflora** Schott in Isis (1818) p. 121; Rouy in Bull. soc. bot. Fr. l. c.! Deb. et Daut. Fl. Gibralt. p. 136! Glabra, caulibus 20—30 cm l., tetragonis, ad angulos leviter alatis, fere a basi dichotome ramosis, ramis patule adscendentibus fastigiatis, paniculam latam formantibus; foliis caulin. inferior. ovato-lanceolatis acutissimis, superioribus decrescentibus, internodio multo brevioribus; floribus pedicellatis, corollae roseae lobis brevibus, anguste lanceolatis, acutis, interdum apice denticulatis, calyce sub anthesi tubo corollae paulo breviore.

In humidis pr. Algeciras (Reverch. 1887), ad rivulos pr. S. Roque (Schott). — ⊙. (n. v.).

Fam. APOCYNACEAE.

2916. **Vinca media** Lk. Hffgg. Provenit quoque in Catal. (in montib. c. Olot, pr. Monsoli, Guillerias, in Alto Ampurdán, Llano de Barcelona, Vayr., c. Begas, Comp.). — Adde:

β. obtusiflora Pau Not. bot. I, p. 20! (pro specie propria), lobis corollae oblique ovatis obtusis.

In silvis humidiusculis Aragoniae, Catalauniae regnique Valentini in reg. infer. (Pau!). Flor. toto anno sed abund. Martio (v. s.).

Fam. ASCLEPIADEAE.

2922. **Vincetoxicum officinale** Mnch. Provenit etiam in Navarra (pr. Villava, Betelú, Casav.) et regno Valent. (pr. Orihuela in Cerro de Urchillo. Rouy).

2922bis. **Vincetoxicum laxum** (Bartl.) Gr. Godr. l. c. II, p. 480! Rchb. Ic. XVII, t. 27, f. II! (Cynanchum laxum Bartl. ap. Koch Syn. ed. 2, p. 555!). Differt a praeced. foliis caulinis mediis oblongo-lanceolatis, longe acuminatis (basi cordatis) et laciniis corollae oblongis margine reflexis. Ceterum cum V. officinali congruit, cujus subspecies v. varietas mihi videtur.

In Pyren. central. (Puerto de Bassivé, ad pedem, Timbal ex Losc. Trat. II, p. 112!). — ♃. Jun., Aug. (n. v.).

Hab. in Gall., Austria orientali.

2922ter. **Vincetoxicum pyrenaicum** Timb. Lagr. et Jeanbernat in Bull. soc. bot. Fr. 1864. p. LXXXI! Differt a praecedentibus caulibus humilibus, subramosis supra folia infima, nodis valde approximatis, floribus parvis virentibus, pedicellis folio brevioribus, corollae lobis subacutis contortis, folliculis perparvis, apice breviter attenuatis.

In regione alpina superiore Pyrenaeorum centralium (in Aragon. c. Panticosa, Timbal, pr. Bielsa, Campo), unde in latere gallico usque ad Esquierri descendit (Timbal). — ♃. (n. v.).

2924. **Gomphocarpus fruticosus** (L.) R. Br. Occurrit etiam Gibraltar. (Dasoi, 1886) et pr. Algeciras (Reverch. 1887). In hortis prov. Gadit. frequenter colitur (Per. Lara).

Fam. OLEACEAE.

2930. **Phillyrea latifolia** L. Adde loca e prov. Gadit.: abundat in silvis et dumetis montium c. Arcos, Alcalá, Castellár, Los Barrios, Tarifa et Jerez (Per. Lara). Adde porro:

γ. spinosa Guss. Fl. sic. prodr. I, p. 6 (Ph. spinosa Mill. Dict., Ph. ilicifolia Willd.), foliis ovato-oblongis, spinescenti-dentatis.

In prov. Gadit. iisdem in locis (Per. Lara).

2931. **Phillyrea media** L. Occurrit etiam in Navarra (pr. Betelú, Casav.). Frequens in montis Gibraltar. declivitatibus omnibus (Kel., Daut.) et in prov. Gadit. (Per. Lara). — Vulgo: „Agracejo“ Gadit. (ut etiam Ph. latifolia).

2932. **Phillyrea angustifolia** L. Etiam in Navarra (pr. Caparroso, Casav.). Adde:

β. brachiata Ait. Hort. Kew. I, p. 11! In prov. Gadit. passim (in collibus dumosis in loco El Alcornocalejo pr. Jerez, Per. Lara). — Nomen vulg. speciei apud Gadit.: „Gobiérnago.“

Fam. JASMINEAE.

2933. **Jasminum fruticans** L. Provenit frequ. in prov. Gadit. regione infer. et montana (in Sierra de S. Cristóbal pr. Pto. de Sta. Maria, Gutierr., pr. Sanlúcar, Clem., int. Zahara et Grazalema ad Puerto del Moro et alibi, Laguna, pr. Jerez, Winkl., Alcalá etc., Per. Lara). — Vulgo: „Bojecillo, Jazminorro“ Gadit.

Subclass. III. DIALYPETALAE.

Fam. UMBELLIFERAE.

2936. **Lagoecia cuminoides** L. Provenit quoque in regno Murc. (Sierra de la Fuensanta, Porta et Rigo, 1890). In prov. Gadit. pr. Sanlúcar (Colm.), int. Arcos et el Bosque, pr. Jerez (Per. Lara).

2938. **Astrantia major** L. Adde loca Aragon.: in Pyren. c. Bielsa (Campo), Panticosa (Timbal); pr. Linares in Mas de la Balsa (Martin).

2939. **Astrantia minor** L. Adde: in Pyren. Catal. in pascuis alpinis supra Set-Casas, Costabona (Vayr.).

2942. **Eryngium ilicifolium** Lamk. Adde loca: in regno Murc. int. Algezares et Fuensanta, Puerto de Lumbreras (Rouy), Granat. (pr. Lanjaron (Winkl.! 1873), in Barranco del Caballár pr. Almeria et in Sierra del Cabo de Gata (Porta et Rigo, 1890), in agro Gadit. (Duf.) et pr. S. Roque (Kel.).

2942bis. **Eryngium Huteri** Porta et Rigo ap. Porta Veget. p. 29! Humile, caule erecto, basi vaginis folior. emortuor. vestito; foliis sessilibus, basilar. vaginantibus, obovato-oblongis v. spathulatis, valide nervosis, grosse spinoso-dentatis, fol. dichasium fulcrantibus ovatis, spurie ternis; capitulis 1—5 globosis, inaequaliter, centrali ceteris longius pedunculatis, involucro 12-phyllo, phyllis exterior. 6 capitulo triplo longioribus, basi remote pectinato-spinosis, caeteris capitulum subaequantibus, trifidis; paleis flore longioribus, viridibus, nervo excurrente mucronatis; calycis laciniis ovatis mucronatis albomarginatis, petalis profunde emarginato-bilobis, stylis arcuato-divergentibus, stylopodio cupuliformi crenulato.

In regni Granat. monte Sierra Sagra in glareos. lateris septentr. alt. 2000—2400 m (Porta et Rigo, 1890, exs. n. 411!). — ♃. Julio (v. s.).

2944. **Eryngium tricuspidatum** L. Adde loca: pr. Ubrique (Clem.), c. Jerez, praecipue in Dehesa de Gigonza, ubi abund. (Per. Lara), in Sierra de Palma (Reverch. 1887).

2945. **Eryngium maritimum** L. Adde loca e prov. Gadit.: ad Convento de Regla pr. Chipiona, int. Rota et Pto. de Sta. Maria (Per. Lara). Etiam Gibraltar. (Neutral-Ground, ad fl. Gudarranque (Kel., Daut.).

2948. **Eryngium Aquifolium** Cav. Adde loca: in Sierra de Ronda (Reverch. 1889, exs. n. 65! forma pumila), pr. Medina (Bourg.), Algar in Dehesa de las ovejas, Jerez ad rad. Sierra de Dos Hermanas (Per. Lara), Algeciras (Reverch. 1887).

2952. **Eryngium Bourgati** Gou. Provenit quoque in Cantabr. (Guip., Peña de Aizcorri, in pascuis Arbelas, Barbey 1883; int. Reinosa et Unquera, pr. Santander, Ler., Lev., 1879). In Sierra de Gredos ad fl. Tormes pr. Alisaria (Lev.).

2953. **Eryngium dilatatum** Lamk. Crescit etiam in regno Murc. (Sierra de Segura, in pascuis ad oram silvar. alt. 1300—1400 m, Porta et Rigo, 1890) et prov. Gadit. (c. Pto. de Sta. Maria, Ubrique et Algeciras, Clem., Jerez frequ., Arcos ad Molino de la Calera, Chiclana in Pinar de la Dehesilla, Per. Lara, in Sierra de Palma, Reverch. 1887).

2954bis. **Hohenackeria polyodon** Coss. et Dur. in Bull. soc. bot. Fr. II (1855), p. 183! Differt ab H. bupleurifolia caule evidentius dichotomo, ramis longiusculis, foliis basi vaginato-subdilatatis, margine anguste membranaceo-scariosis. Planta rarius conglobata. Folia inferiore sub anth. saepius evanida.

In Cast. Nova (in loc. depressis inter colles gypsac. pr. Aranjuez, Winkler! 1876). — ⊙. (v. s.).

Hab. in Africa boreali.

2957. **Torilis heterophylla** Guss. Occurrit etiam in regno Valent. (Pico de Espadán pr. Segorbe ad rivum Chiquico, in montib. pr. Altura, Pau).

2958. **Torilis infesta** Hoffm. α. divaricata DC. Provenit quoque in prov. Gadit. (pr. Algar, in Sierra del Calvario supra Bornos, Per. Lara) et regno Granat. (pr. Almeria in Barranco del Caballár, Porta et Rigo, 1890). Variat

caulibus ramis fructibusque purpurascentibus (T. purpurea Guss. Syn. fl. neap. I, p. 325): pr. S. Roque et in Sierra Carbonera (Daut.).

β. neglecta Lge. Etiam in prov. Gadit. (c. Algar, Arcos, Medina, Jerez, ubi frequ., Per. Lara!, pr. Grazalema, Reverch.! 1890).

Observ. Variat mericarpio externo aculeato, interno breviter muricato (var. heterocarpa mihi hb.).

2959. **Torilis Anthriscus** Gmel. Provenit quoque in prov. Gadit. (pr. Sanlúcar et Jerez, Clem., in agro Gadit., Cabr.). Locum certum Aragoniae: Las Parras (Badal!).

2961. **Caucalis coerulescens** Boiss. Adde: pr. Almeria in Barranco del Caballár (Porta et Rigo, 1890).

2963. **Turgenia latifolia** Hoffm. Adde loca: in Navarra austr. inter segetes, ad vias, in vineis frequ. (Casav.), regno Val. boreali in regine mont. frequ. (Pau).

2964. **Orlaya grandiflora** Hoffm. Adde loca: pr. Velez-Rubio (Granat.) in Sierra de Maimon (Rouy), pr. Chiclana (Cabr.).

2965. **Orlaya platycarpos** Koch. Provenit quoque in prov. Gadit. (int. S. Roque et Los Barrios, Daut., c. Algar, Benaôcaz, Grazalema, Per. Lara; Reverch.! 1890).

2967. **Orlaya Bubania** Phil. Observ. Sec. cl. Rouy, qui hanc plantam in regno Valent. pr. Hifac legit, ab O. maritimo specifice non differt sed solum varietatem hujus speciei constituit (var. pedunculárem Rouy).

2969. **Daucus crinitus** Desf. Adde loca: Granatae in colle Silla del Moro (Winkl.! 1873), pr. Ronda (Reverchon, 1889, exs. n. 306!), Algeciras (Reverch., 1887), Sanlúcar (Colm.).

2971. **Daucus polygamus** Gou. — Cf. Rouy Exc. b. II, p. 68! Occurrit etiam in Cantabr. (pr. Irun ad collem sanctuarii S. Marcial, Rouy).

2973. **Daucus maritimus** Lamk. In Catal. ad rupes litorales agri Barcinon. (Costa). Crescit quoque in regno Val. (c. Segorbe frequ., Pau).

Var. serratus Lge. Ad rupes marit. pr. Lloret de Mar in Catal. (Costa).

Observ. Cl. Perez-Lara (Fl. Gadit. p. 363!) et hanc speciem et D. maximum Desf. (in cultis et pinguibus provinciae Gadit. satis frequentem) ut meras varietates ad D. Carota L. ducit, quod characteres omnes quibus hae sic dictae species ab auctoribus distinguntur, maxime variabiles et inconstantes sint. D. maximus occurrit in prov. Malac. etiam ad lacunam salsam pr. Fuente de la Piedra (Winkl.! 1873).

2975. **Daucus mauritanicus** L. Observ. Cl. Perez-Lara dubitat quin plantae a Clemente in Isla de Leon et a Gutierrez pr. Pto. de Sta. Maria sub hoc nomine indicatae ad speciem Linneanam pertineant, quum ipse iisdem in locis non hanc sed solum D. maximum, qui illic abundat, viderit.

2976. **Daucus gummifer** Lamk. In Catal. ad rup. marit. pr. Cadaqués (Tremols!) et alibi in ditione Ampurdán (Texid.). Provenit quoque in regno Valent. (ad rup. promontorii Cabo de S. Antonio, Lacaita! 1884, forma glabra).

2977. **Daucus Durieua** Lge. Adde loca: Granatae ad Sacromonte in pascuis (Wk. 1873), in regno Valent. ad Benitachel pr. Denia (Rouy), in Murc. pr. Hellin in Cerro del Pino et versus Sierra de las Cabras (Rouy).

2978. **Daucus muricatus** L. Divulgatus per omnem provinciam Gadit. (Per. Lara!, pr. Jerez, Winkl.! 1873, Algeciras, Reverch. 1887).

β. littoralis DC. In prov. Gadit. etiam pr. Medina in praedio Pozo dulce, pr. Arcos ad Cortijo de Gédula et c. Jerez, ubi satis frequ. (Per. Lara! 1877).

Observ. Variat sec. Per. Lara modo mericarpio externo aculeato et interno muricato, modo utroque aculeato v. muricato.

2979. **Daucus aureus** Desf. Occurrit etiam in regno Murc. (in agris derelictis pr. Alcaráz, Porta et Rigo, 1890) et Granat. (pr. Cártama, Reverch. 1888).

Genus novum incertae sedis:

DCXLVIII[bis]. HETEROSCIADIUM Lge. mscr. in litt. et sched. „Umbellae compositae, polygamae. Flores omnium umbellularam nonnulli hermaphroditi, fertiles, plurimi masculi steriles. Calycis margo obsoletus; petala anguste obovata, fere ad basin bifida, exteriora radiantia. Stamina diu persistentia, filamentis tenuissimis; styli longiusculi, erecti, subparalleli. Fructus (immaturus) linearis, mericarpiorum costis primariis 5 prominulis, aculeis subgeminis setisque parce obsitis, secundariis depressis stellato-pilosis et glochidiatis, evittatis, sed vitta magna sub quovis jugo primario posita. Albumen . . . ? —"

2979[bis]. **H. androphilum** Lge. ad int. („ob flores plurimos masculos staminaque diu persistentia"). „Annua (?), tota hispida, caule 30 cm alto, inde a basi subdichotome ramoso; foliis tripinnatisectis, segmentis ultimis lanceolatis, mucronatis; involucro pleiophyllo, phyllis pinnatisectis, involucellis trifidis, petalis albis."

In regno Granat. (Sierra de Ronda, Reverch.*, d. 13 Jun. 1889). — (n. v.)

Observ. „**Grammosciadium** Boiss., quoad habitum subsimile, differt radice perenni, calycis margine dentato, jugis primariis laevibus et praecipue vittis magnis ante juga primaria (nec in valleculis) posita. Locus in systemate ob defectum fructus maturi incertus." (Lange.)

2980. **Margotia gummifera** (Desf.) Lge. Adde loca: pr. El Escorial (Ler., Lev., 1879), Sierra de Cártama (Reverch., 1888), ad S. Fernando pr. Gades (Clem.), Chiclana in Pinar de la Dehesilla (Per. Lara).

?2982. **Elaeoselinum meoides** Koch. Etiam in prov. Malacit. (Sierra de Cártama, Reverch. 1888).

2983. **Elaeoselinum tenuifolium** (Lag.) Lge. (E. Lagascae Boiss.). Adde loca: in regno Granat. in Sierra de Cártama (Reverch., 1888) et pr. Ronda (Reverch., 1889), in Murc. int. Algezares et Fuensanta, in Cerro del Pino pr. Hellin (Rouy), pr. Cartagena (Porta et Rigo, 1890), in prov. Gadit. pr. Pto. de Sta. Maria ad Convento de la Piedad (Bourg.). — Provenit quoque in regno Val. (pr. S. Felipe de Játiva in Cerro del Calvario, ubi abundat, in Cuesta de Barig pr. Valldigna, pr. Carcagente, Denia in montib. int. Gata et Feulada, pr. Orihuela en la huerta, Rouy).

Observ. Cl. Rouy (Exc. bot. I, p. 8!) et hanc speciem et num. 2982 identicas esse cum E. Asclepio (L.) Bertol. esse censet, quum non solum planta in Sierra de Játiva crescens (unico in loco, ubi E. meoides Koch, quae sec. cl. Lange a speciminibus mauritanicis Laserpitii meoidis Desf. valde discrepat, hucusque indicata fuit) cum E. Asclepio omnino congruat, sed etiam specimina E. tenuifolii ab eo in locis indicatis lecta ab illa specie nullo modo differant. Deleandus igitur videtur num. 2982 et nomen numeri 2983 mutandum in E. Asclepium Bert.

2984. **Elaeoselinum foetidum** Boiss. Provenit satis frequ. in prov. Gadit. (c. Pto. de Sta. Maria, Bourg., in pinetis ad Chiclana et Pto. Real, c. Algar, Alcalá, Arcos, int. Jimena et Castellár, in ditione urb. Jerez, Per. Lara, c. Los Barrios et pr. Algeciras, Reverch., 1887).

2985. **Elaeoselinum Loscosii** Lge. Deleatur hic numerus, quod planta h. l. descripta ad Ferulae genus pertinet. (Vide n. 3010bis.)

2986. **Thapsia villosa** L. *β.* latifolia Boiss. Provenit etiam in Aragon. austr. (int. Albarracin et Orihuela, pr. Rodenas, Bronchales, Zapat.! 1879) et prov. Gadit. (in Sierra de Palma, Reverch. 1888, c. Jerez et Grazalema, Per. Lara).

---

* Specimen unicum a cl. Reverchon repertum in herbario cl. Hervier (in urbe St. Étienne dep. Loire) asservatur, qui descriptionem Langei mecum benevole communicavit.

2987. **Thapsia decussata** Lag. Nomen **Th. garganica** L. restituendum, quum planta Lagascana ab ea non nisi characteribus valde inconstantibus distincta sit. (Cf. Uechtritz in Oesterr. bot. Zeitschr. 1875, p. 264! et Per. Lara l. c. p. 367!)

Adde loca: Sierra de Cártama (Reverch., 1888) pr. Algeciras (Reverch., 1887). Divulgata per omnem prov. Gaditanam (Per. Lara).

2989. **Laserpitium Nestleri** Soy. Will. Provenit etiam in regno Murc. (Sierra de Segura infra cacum. Yelmo, alt. 15—1600 m, Porta et Rigo, 1890). Excludantur loca a cl. Texidor in Catal. indicata, ubi sec. Costa et Vayr. non crescit. Idem valet de indicatione L. Sileris et L. pruthenici cl. Colmeiro pr. Olot.

2991. **Laserpitium Siler** L. Adde: in Aragon. ad Peñas de Valtuerta (Badal).

2992. **Laserpitium gallicum** L. Adde loca: in Catal. orient. c. Ciuret, Platraver, Monás, Talaxá, Vayr., in Aragon. Sierra de Javalambre (Reverch.! 1891), in regno Gran. int. Puebla de D. Fadrique et Segura, alt. 1—2000 m (Porta et Rigo, 1890).

2994. **Guillonea scabra** (Cav.) Coss. Adde loca: in Sierra de Segorbe frequ. et pr. Olba in Arag. (Pau! Reverch.! 1891).

β. 2995. Canescens (Boiss. pro spec. propria). Etiam in Sierra Nevada (in rupestr. sub Cortijo de S. Gerónimo, Hut., Port., Rigo, 1879, exs. n. 670!).

2998. **Bifora testiculata** Spr. Occurrit etiam in regno Valent. (in Sierra del Monte Mayor pr. Segorbe in cultis ad Tristan, Pau), c. Gibraltar, S. Roque, Algeciras (Daut.) et Grazalema (Reverch.! 1890).

2998bis. **Bifora radians** M. Bieb. Fl. taur. cauc. supl. p. 233! Gr. Godr. l. c. I, p. 677! Rchb. Ic. XXI, t. 201, II! Differt a praeced. umbellis 5—7-radiis, umbellulis multifloris, floribus centri sterilibus, petalis florum periphericor. bifidis radiantibus, fructu apice emarginato.

In Aragon. austr. versus Peñarroya (Losc. teste Costa). — ⊙. Majo, Junio (n. v.).

Hab. in Gall. merid., Ital., Istria, Dalmat., Austria.

2999. **Capnophyllum peregrinum** (L.) Lge. Adde loca: c. Pto. de Sta. Maria (Gut., Bourg.), Medina, Jerez, ubi in agris frequ. (Per. Lara), Algeciras, Grazalema (Reverch. 1887 et 1890, exs. n. 78!). — Vulgo: „Piojo de puerco" Gadit.

3002. **Heracleum Sphondylium** L. In Catal. c. Ull de Ter, Costabona (Vayr.). — Vulgo: „Salsufragi" Catal.

3003. **Heracleum granatense** Boiss. Occurrit etiam in Aragon. austr. Sierra de Javalambre (en el barranco del Pozo de la moneda, Pau! d. 15 Jul. 1890).

Hab. quoque in Pyren. orient. Galliae (int. Py et Col de Mantel, Gautier).

3004. **Heracleum Panaces** L. Etiam in Catal. orient. in pratis c. Tragurá, Villalonga, Costabona (Vayr.). — Vulgo: „Pampala" Catal.

3005. **Heracleum pyrenaicum** Lamk. Adde: in Pyren. Catal. ad Casas de Benaigua (Timb.).

?3005bis. **Heracleum pyrenaico × Sphondylium** Pau Not. bot. II, p. 25! foliis H. Sphondylii et fructibus H. pyrenaici sed vittis paulo latioribus. An identicum cum H. granatensi? —

In Aragon. austr. (Sierra de Mosqueruela, Badal, Sierra de Albarracin, Zapat.). — (n. v.)

3006. **Ferula communis** L. Adde: in Sierra de Bizcuerno, ad el Ceperuelo in Arag. (Losc.).

3008. **Ferula tingitana** L. Provenit revera in Hispania (in monte Gibralt., Fritze! Winkl. 1873).

?3008bis. **Ferula hispanica** Rouy Exc. bot. III, p. 39! (F. tingitana var. hispanica Rouy). Differt a praeced. sec. auctorem foliis laete virentibus, inferior. segmentis quaternariis, elongatis, integris, crassis, obtusiusculis mucronatis, late

linearibus, crassitie aequalibus rhachi petioluli segmentorum ternariorum, caule robustiore et umbella terminali ampliore (e 20—25 radiis composito). Vix specifice distincta! —

In rupe Hifac ad oram Valent. (Rouy, 1883). — ♃. (n. v.).

Observ. Cl. Rouy suspicatur, ad hanc speciem plantam a Cavan. pr. Valldigna indicatam referendam esse.

3010. **Ferula brachyloba** Boiss. Reut. Provenit quoque in regno Murc. (in pascuis saxosis infra pag. Segura, alt. 300—1000 m (Porta et Rigo, 1890, exs. n. 527!) et Granat. (Sierra de Mijas, Reverch. 1888).

3010bis. **Ferula Loscosii** Wk. in Delect. sem. h. bot. Prag. 1882 (Elaeoselinum Loscosii Lge. Prodr. n. 2985). Flores diclines, umbellarum alarium fere omnes masculi, petalis flavis. Fructus valde compressus oblongus, mericarpiis 10—11 mm l. et 6 mm lat., costis 3 dorsalibus crassis, elevatis, subalatis, marginalibus satis late alatis et incrassatis, vittis vallecularum 2—3, commissurae plurimis. — Planta robusta, homine altior, rhizomate maximo succo resinoso flavo scatente, ramos subterraneos horizontales cylindricos 4 cm crassos emittente.

3013. **Opopanax Chironium** Koch. Adde loca: in Catal. in ditione Vallés versus Cerdañola et Moncada (Costa), pr. Grazalema (Reverch., 1890, exs. n. 54!), Algeciras (Winkl.).

3014. **Pastinaca sativa** L. β. silvestris DC. Provenit etiam in Navarra (c. Caparroso, ad Venta de las Campanas, Casav.) et regno Val. (c. Segorbe, Pau).

3015. **Anethum graveolens** L. Etiam in regno Murc. (Sierra Tercia pr. Lorca in agris derelictis, Porta et Rigo, 1890). Prope Jerez (Per. Lara).

3016. **Peucedanum officinale** L. β. italicum Mill. Adde loca in Catal.: inde a Carrelares ad Beceite, pr. Lérida c. Avellanas (Costa).

3017. **Peucedanum stenocarpum** Boiss. Reut. Provenit quoque in Aragon. austr. (pr. Torrecilla, Pardo! 1879) et Catal. orient. (c. Vidrá, Besora, Borredá, in Pyren. c. Monás, Paget, Vayr.).

3023. **Peucedanum Cervaria** (L.) Lap. Adde loca in Catal. orient.: pr. Ciuret, Collfret, Platraver, Vidrá, Besora (Vayr.).

3024. **Peucedanum venetum** Koch. Adde loca in Catal. orient.: c. Lladó, Cabanellas, Faras de Besalú (Vayr.).

3026. **Peucedanum hispanicum** (Boiss.) Lge. Provenit quoque in regno Valent. (c. Segorbe et ad ripas usque ad limites Aragoniae frequ., Pau! 1890, Reverch.! 1891). In Catal. c. Pobla de Ciérvoles (Gonzalez), Caseras, ad limites Aragoniae (Loscos).

3027. **Peucedanum carvifolium** Vill. β. glabrescens Boiss. Occurrit etiam in Aragon. austr. (Cañada de Valdeconejos pr. Las Parras, Badal, 1882).

3029. **Peucedanum pyrenaeum** Gou. In Pyren. Aragon. etiam c. Panticosa et ad rupes del Zaraguala (Timbal).

3030. **Angelica silvestris** L. Crescit etiam in regno Val. (c. Segorbe frequ., Pau).

β. villosa (Lag.). In Aragon. australi (Sierra de Albarracin, Zapat.! 1879).

3031. **Angelica Razulii** Gou. Adde loca e Pyren. Catal.: c. Salardú, Valle de Baños, Mongarre (Timbal).

3035. **Angelica pachycarpa** Lge. In Gallec. etiam pr. Bayona (Seoane!).

3037. **Crithmum maritimum** L. In Catal. etiam in zona interiore hinc inde (ad parietes hortorum c. Llusanés, Vayr.).

3038. **Kundmannia sicula** DC. Etiam in prov. Gadit. (pr. Algeciras, Winkl.! Fritze! 1873, Reverch., 1887; c. Chiclana, Colm., Puerto Real, Bourg., pr. Alcalá ad radic. mont. Sierra de las Cabras et in ditione urb. Jerez, Per. Lara).

3039. **Oenanthe fistulosa** L. Provenit quoque in Catal. orient. (c. La Junquera, Campmany, Castelló, Rosas, Palau, Vayr.) et in prov. Gadit. (? pr. Medina, Clem.).

3040. **Oenanthe globulosa** L. In provinciae Gadit. regione inferiore haud rara (pr. Pto. de Sta. Maria ad Huertas de la Piedad, Bourg., Algeciras, Winkl. 1876, int. Arcos et Bornos, pr. Alcalá, c. Jerez frequ., Per. Lara).

β. Kunzei (Wk.) Lge. Etiam pr. Algeciras (Reverch., 1887). — Adde:

γ. elata Per. Lara l. c. p. 371! „fibris radic. longioribus, aliis subfiliformibus, aliis sensim clavato-incrassatis; caule elatiore (0,8—1,10 m), fol. caulinis inferior. longissime petiolatis, bipinnatisectis, segmentis elongatis, anguste linearibus, superior. in vagina anguste albo-marginata sessilibus, segment. subfiliformibus; umbella centrali 8—15-radiata, radiis omnibus fertilibus, involucro 2—6-phyllo, umbellulis globosis; fructibus obovatis triplo brevioribus, jugis lateralibus late, dorsalibus anguste suberoso-incrassatis, valleculis latiusculis, interdum jugo secundario percursis.“ (Per. Lara.) — An spec. propria?

In ditione urb. Jerez in loc. herbosis humidis atque in rivulor. alveis exsiccat. in Dehesa de Gigonza et pr. sanctuar. Convento del Valle, Per. Lara). — Apr.—Jun. (n. v.).

3041. **Oenanthe Lachenalii** Gmel. Provenit quoque in Navarra (c. Caparroso in campis irrigat. frequ., Casav.).

Observ. Ad hanc speciem, non ad Oe. fistulosam referenda videtur planta aragonensis a beat. Echeandia pr. Ebro Viejo indicata (Oe. fistulosa Asso nec L.), quae sec. beat. Loscos etiam per omnem Aragoniam meridionalem extenditur, ubi in regione montana et infer. crescit, v. c. pr. Segura, Las Parras, Chiprana, Castelserás. Gaudet haec planta caule inferne farcto, superne fistuloso, petiolis fistulosis. (Cf. Tratad. pl. Arag. II, p. 70 et III, supl. 5º, p. 5!).

3042. **Oenanthe peucedanifolia** Poll. Adde: in Catal. orient. pr. Plá de la Piña (Vayr.).

β. major Rouy Exc. bot. II, p. 69! caule elatiore (1,5 m l.) robustiore, umbellis majoribus (10—15-radiis), umbellulis densioribus.

In regno Murc. (int. Murciam et Algezares, Rouy 1882).

?γ. brachycarpa Wk. in Oesterr. bot. Zeitschr. 1891; fructibus iis formae typicae subdimidio brevioribus crassioribusque, segmentis folior. longioribus, caule obsolete sulcata. An spec. distincta? —

In Aragon. australi (pr. Castelserás, Losc.!).

3043. **Oenanthe pimpinelloides** L. Adde loca in prov. Gadit.: pr. Pto. de Sta. Maria (Clem., Gut.), c. Algeciras (Winkl., Reverch. 1887), in ditione urb. Jerez (Per. Lara).

3044. **Oenanthe crocata** L. Adde loca in prov. Gadit.: pr. Ubrique (Clem.), Algeciras (Winkl.).

β. apiifolia (Brot. l. c. pro specie). In prov. Gadit. hinc inde (in monte Picacho de Alcalá, Bourg., Dehesa de Ojen pr. Los Barrios, c. Jerez, Per. Lara, Sanlúcar, Colm.).

3047bis. **Silaus peucedanoides** (M. Bieb.) Boiss. Fl. orient. II, p. 974! (Bunium peucedanoides M. Bieb. Fl. taur. cauc. I, p. 211!, Sium virescens Spr., Bunium virescens DC., Silaus virescens Boiss. in Ann. sc. nat. sér. III, tom. 1, p. 301! Gr. Godr. l. c. I, p. 702!). Rhizomate fusiformi stolonifero, caule erecto, angulato-sulcato 0,4—1 m l., basi nudo, superne foliato et ramoso; fol. bipinnatisectis, inferior. longe petiolatis, segmentis in lacinias lineares margine scabras mucronatas divisis; umbella 12—16-radiata, phyllis involucri 5—7 iisque involucellorum linearibus apiculatis; petalis basi truncatis, virentibus, stylis reflexis, stylopodio brevioribus.

In Aragoniae austral. regione mont. rara (in pratis pr. Cantavieja, Losc.! 1877). — ♃. Jun. (v. s.).

Hab. in Pyren. orient., Ital., Transsilv. penins. balcan., Armen., Asia minore.

3048. **Endressia pyrenaica** J. Gay. Observ. Ad hanc speciem planta pyrenaica a cl. Companyó sub nom. Gayae simplicis Gaud. in Catal. (ad Las Concas de Cady et c. Nuria) indicata referenda videtur, quum Gaya simplex (= Pachypleurum simplex Rchb.) hucusque non nisi in Alpibus observata fuerit.

3051. **Ligusticum pyrenaeum** Gou. Provenit quoque in Cantabr. (int. Potes et Unquera, Ler., Lev., 1879). In Aragonia etiam in Sierra de Javalambre

(Reverch.! 1891), in Catal. orient. in pratis c. Tragurá, Ciuret, Ridaura, Puigsacan (Vayr.), Pobla de Ciervoles (Gonzalez).

3053. **Foeniculum piperitum** DC. In Catal. etiam orientali (c. Olot, Sagaró et alibi, Vayr.). Divulgata cum F. offic. per prov. Gaditan. (Per. Lara).

Observ. Ex mea sententia non differt specifice a F. officinali, cujus varietas vix dicenda (F. officinale β. piperitum Caruel Fl. Tosc.).

3055. **Dethawia tenuifolia** Endl. Provenit quoque in Cantabr. (int. Aliva et Las Gramas, Ler., Lev., 1879), in Peña de Aizcorri (Barbey, 1883).

3058. **Seseli montanum** L. Occurrit etiam in regno Valent. (pr. Barrácas, Pau). In Aragon. crescit c. Peñarroya (Losc.! 1858).

3059. **Seseli nanum** L. Duf., Wk. Illustrat. I, p. 51, t. XXXIV, B. Adde loca: in Catal. orient. in Collsacabra (Costa), in Pyren. c. Nuria, Costabona ad rup. (Vayr.). Sec. beat. Loscos crescit etiam in Arag. austr. (?) pr. Mosqueruela (en el rodeo de S. Antonio Abad, Martin).

3060. **Seseli annuum** L. In Catal. orientali revera crescit: c. Olot, Vidrá, Rocabruna, Camprodón (Vayr.), in planitie Llano de Vich haud raro (Masf. teste Costa).

Observ. Cl. Pau (Not. bot. IV, p. 39!) etiam S. carvifolium Vill. in Catal. pyrenaica indicat, ubi hanc plantam cl. Tremols in Collsacabra ad alt. 1200 m legisse affirmat. Vix crederem, hunc civem Alpium, hucusque in Pyren. nusquam observatum in Catal. provenire, quamobrem eum inter species hispanicas recipere adhuc haesito.

3061. **Seseli cantabricum** Lge. Adde: int. Santander et Unquera (Ler., Lev., 1879). Occurrit etiam in Navarra (pr. Betelú juxta fodinas metall., Casav.).

3063. **Seseli elatum** L. Adde: in Aragon. etiam australi: in Sierra de Albarracin atque in Muela de S. Juan, alt. 1700 m (Zapater!).

3064. **Seseli tortuosum** L. Occurrit etiam in Aragon. austr. (c. Teruel versus caementerium, Pau, pr. Las Parras de Martin ad viam del Soto et versus fontem de la Tarazana, Badal). In Catal. c. Vich (Bolós), en el Ampurdán (Tremols).

3065. **Libanotis montana** All. Adde: in pratis humidis ditionis La Cerdaña (Comp.).

3066. **Libanotis Candollei** Lge. Nomen mutandum in **L. bayonnensis** Gris. (Vegetat. d. Erde p. 232 et 553! 1872), quod nomine Langeano antiquius.

3067. **Athamanta cretensis** L. In regno Murc. (Sierra de Espuña, in rupium fissuris alt. 2000—2100 m, Porta et Rigo, 1890).

3068. **Magydaris panacifolia** (Vahl) Lge. Adde loca provinc. Malacit.: Sierra de Cártama (Reverch. 1888), pr. Ronda (Reverch. 1889). Provenit etiam in prov. Gadit. (in Sierra de Palma, Reverch. 1887, pr. Grazalema, Reverch. 1890, exs. n. 65! int. Medina et Alcalá, Clem., in ditione urb. Jerez, ubi praecipue in Dehesa de Gigonza in loco Fuente ferruginoso abundat, Per. Lara).

3069. **Cachrys laevigata** Lam. Provenit quoque in regno Granat. (Sierra Nevada ad S. Gerónimo, Voigt! 1889; Sierra de Ronda, Reverch. 1889) et prov. Gadit. (pr. Pto. de Sta. Maria, Gutierr., et Sanlúcar, Clem.).

3070. **Hippomarathrum pterochlaenum** (DC.) Boiss. Adde: Sierra de Cártama (Reverch., 1890, exs. n. 236!), Puerto de Lumbreras in Murc. (Rouy). Provenit etiam in prov. Gadit. (c. Jerez, Clem., Gades, Cabr., Pto. de Sta. Maria, Bourg., Chiclana et S. Fernando, Colm.).

3071. **Hippomarathrum Bocconi** Boiss. Nomen mutandum in: **H. cristatum** Boiss. var. Bocconi Boiss. (Synom.: Cachrys Libanotis Salzm. exs. non L.). Adde loca: (pr. Algeciras, Winkl.! 1876, Sanlúcar, Clem., ibid. ad Castillo del Espiritu Santo, Per. Lara, 1877; pr. Chipiona ad Punta de Montijo, Per. Lara, Pto. de Sta. Maria in Pinar de la Plata, Bourg., et in El Coto, Per. Lara).

3072. **Smyrnium Olusatrum** L. Etiam in regno Valent. (c. Segorbe, Pau).

3073. **Smyrnium perfoliatum** L. Adde loca in prov. Gadit.: c. Pto. de Sta. Maria (Gutierr.), Jerez in Dehesa del Guejigal, Garganta del Artillero et alibi (Per. Lara).

3074. **Physospermum aquilegifolium** Koch. Occurrit etiam in Cantabr. (int. Reinosa et Monastero, Ler. 1879).

3075. **Molopospermum peloponnesiacum** Koch. Adde: c. Tragurá, Set-Casas, Moerens in Catal. Pyren. oriental. (Vayr.).

3077. **Bupleurum rotundifolium** L. Provenit quoque in Navarra (pr. Ipasate, Casav.) et regno Valent. (c. Segorbe et alibi commun., Pau).

3078. **Bupleurum protractum** Hffgg. Lk. Adde loca Valent.: c. Játiva, S. Nicolas (Rouy), Segorbe (Pau). Frequens in prov. Gadit. (Per. Lara).

3079. **Bupleurum tenuissimum** L. Adde loca in Catal.: Llano de Urgel (Costa), Llano de Vich, abund. (Masf.), c. Sagaró, Majá, Cabanellas, Caxás (Vayr.), Tortellá (Fontfreda).

γ. Columnae Godr. Gr. In prov. Malac. (pr. Cártama in aridis, Reverch.! 1888).

3080. **Bupleurum semicompositum** L. Crescit etiam in regno Murc. (pr. Hellin ad salinas de Agramon, Rouy). In regno Val. pr. Porta Coeli (Pau) et Segorbe (Reverch.! 1891), in prov. Gadit. etiam c. Pto. de Sta. Maria et Sanlúcar (Clem.), Grazalema (Reverch.! 1890).

3082. **Bupleurum opacum** Lge. (Cf. Rouy in Bull. soc. bot. Fr. 1890, p. XV!). Adde loca in Catal.: c. Vich (Puigg.), Llusanés, S. Quirse de Besora, Vidrá, in Monserrat (Vayr.), pr. Tortellá (Fontfr.), in regno Val. (Sierra Mariola, Rouy, S. de Espadán (Pau, Reverch.! 1891), Murc. pr. Hellin in Cerro del Pino (Rouy). Occurrit etiam in prov. Guadalajara (Rouy).

3083. **Bupleurum Odontites** L. Provenit quoque in Navarra (pr. Caparroso, Casav.). In Aragon. austr. pr. Castelserás (Losc.!).

3085. **Bupleurum Gerardi** Jcqu. Adde loca: Sierra de Ronda inter segetes (Reverch. 1889, exs. n. 403! Sierra de Prieta, S. de Blanquilla alt. 900 m, Hut., Port., Rigo, 1879, exs. n. 206!).

3086. **Bupleurum junceum** L. Occurrit etiam in Navarra (pr. Caparroso, Casav.).

Observ. Ad hanc speciem loca catalaunica B. Gerardi a cl. Vayr. indicata probabiliter referenda sunt.

3087. **Bupleurum spinosum** L. Provenit quoque in prov. Gadit. (in Sierra del Pinar supra Benamahoma, Clem., Laguna, Cerro de S. Cristóbal et c. Benaócaz, Clem., Sierra del Caós, S. del Reloj, int. Grazalema et Zahara ad Llano de la Duquesa, Laguna).

3088. **Bupleurum fruticescens** L. Occurrit etiam in prov. Malac. (Sierra de Mijas, Reverch. 1888).

3090. **Bupleurum paniculatum** Brot. Adde loca: Sierra de Mijas, S. de Ronda (Reverchon, 1888, 1889). Provenit etiam in prov. Gadit. (c. Trebujena, Bornos, Alcalá, Ubrique, Sanlúcar, Clem., int. Arcos et El Bosque, c. Jerez, ubi hinc inde abundat, Per. Lara).

3091. **Bupleurum rigidum** L. Crescit etiam in Navarra (pr. Caparroso, Casav.). Adde: Sierra de Segorbe (Reverch. 1891, exs. n. 16!), pr. Olba in Arag. (Pau).

β. angustifolium Lge. In regno Murc. in Sierra de Segura in silvis, alt. 1400—1600 m (Porta et Rigo, 1890).

3094. **Bupleurum ranunculoides** L. Adde loca: pr. Bielsa in pratis frequ. (Campo), β. pr. Mosqueruela ad La Bolasa et in Loma del Hoyo (Martin).

3095. **Bupleurum angulosum** L. In Pyren. Aragon. etiam pr. Bielsa (Campo).

Observ. Vereor ne planta catalaunica a cl. Companyó sub nom B. stellati L. in Pyren. (ad Coll de las Nou Fonts in decliv. hispanica) indicata ad hanc speciem, saepe cum B. stellato commutatam pertineat, quum B. stellatum Linnaei hucusque in Pyrenaeis nondum observata fuerit. Idem valet de indi-

catione B. petraei L. ejusdem botanici pr. Costabona et Tech, nam haec etiam species hucusque in Pyrenaeis non reperta fuit. Ambae species Alpium incolae sunt. B. longifolium L. hucusque in Hispania non observata fuit quamobrem num. 3096 delendus.

3096. **Bupleurum foliosum** Salzm. ap. DC. Prodr. IV, p. 133! Cf. Rouy in Bull. soc. bot. Fr. 1887, p. 443! J. Ball, Spicil. Marocc. p. 466! Deb. et Daut., Synops. fl. Gibr. p. 89! Fruticulosum, erectum, subsimplex, foliis confertis, basi lata sessilibus, semiamplexicaulibus, lineari-lanceolatis, acuminatis, undulatis, uninerviis; involucri foliolis 3 ovatis, involucellorum phyllis 4—5, fructu ovato, jugis obtusis. Caulis pedalis.

In dumetis montis Sierra de Palma pr. Algeciras (Reverch. 1887). — ♄. Jun., Jul. (n. v.).

Hab. in Maurit. tingitana.

3097. **Bupleurum gibraltaricum** Lamk. (B. verticale Ort.). Provenit quoque in prov. Gadit. (pr. Algeciras, Vahl, Villaluengo in Sierra de Libar, Clem., int. Grazalema et Zahara et pr. Grazalema ad Puerto de Mures, Laguna).

3098. **Bupleurum fruticosum** L. Adde loca: ad ripas fl. Besós in Catal. (Vayr.), pr. Segorbe in Barranco de Dominguillo (Pau), in Murc. infra Segura et Orsera, Porta et Rigo, 1890). — Provenit etiam in prov. Gadit. (pr. Grazalema, Clem., in Sierra del Pinar, ad Llano de la Duquesa, c. Vejer et in Sierra de Granada, Laguna). — Vulgo: „Adelfilla“ Gadit.

3099. **Scandix Pecten Veneris** L. Forma robusta caulibus prostratis: in regno Valent. ad Torrecilla pr. Altura inter segetes (Pau).

3100. **Scandix hispanica** Boiss. Adde: pr. Ronda (Reverch., 1889).

3101. **Scandix pinnatifida** Vent. Provenit quoque in Aragon. (pr. Bronchales, Zap.).

β. velutina Coss. Etiam in prov. Gadit. (in monte Sierra del Caos, supra Benaócaz, Per. Lara! 1876). In prov. Almer. pr. Velez-Rubio in Cerro de Peña alta (Rouy).

3102. **Scandix australis** L. Provenit quoque in Catal. (pr. Urgel, Texid., in confiniis Aragoniae, Losc.), in ditione Alcarria (Pau) et prov. Gadit. (in Sierra del Pinar int. Grazalema et Benamahoma, Per. Lara).

Observ. Cl. Pau (Not. bot. IV, p. 39!) ad hanc speciem etiam num. 3103 Sc. microcarpam Lge. ducit. Ulterius inquirendum, num haec revera nil sit nisi forma gracilis et microcarpa Sc. australis.

3104. **Anthriscus vulgaris** Pers. Adde loca: Llano de Vich, c. Olot, Guillerias, Sierra de Cadí, Monsant et alibi in Catal. orient. (Vayr., Costa); Sierra de la Nieve (Fritze! 1873). Occurrit quoque in regno Valent. (Sierra de Sacañet, Reverch.! 1891) et prov. Gadit. (c. Sanlúcar, Colm.).

β. neglectus Losc. Pardo. Adde: Valdecabriel (Blanca! 1879).

3106. **Anthriscus silvestris** Hoffm. Adde loca: c. Tragurá, Guillerias in Catal. (Vayr.), Mosqueruela, Tronchon, Cantavieja in Arag. (Losc.), Vigo et Tuy in Gallec. (Texid.).

3107. **Chaerophyllum nodosum** Lamk. Adde: pr. Velez-Rubio (prov. Almer.) in monte Sierra de Maimon (Rouy). Provenit etiam in Aragon. austr. (pr. Las Parras ad Collado de la Rambla, Badal).

3109. **Chaerophyllum hirsutum** L. (Ch. Cicutaria Vill.). Adde: in Pyren. Arag. pr. Bielsa ad rivum quemdam montis Tringonier et in Montinier (Campo).

3110. **Chaerophyllum aureum** L. Adde: pr. Bielsa in pratis (Campo).

3111. **Myrrhis odorata** Scop. Occurrit in confiniis Catalaun. orientalis et Galliae (S. Llorens de Cerdans, Comp.).

3113. **Conopodium denudatum** Koch (Bunium Bulbocastanum Asso sec. Losc.). Adde loca: in Catal. in Pyren. inde a Costabona usque Bassagoda, in Puigsacan, c. Olot, Guillerias, versus Santa Coloma et La Sellera (Vayr.), Coll de Portell, Prades (Costa), in Aragon. c. Bielsa (Campo), Mosqueruela (Martin). — Vulgo: „Chufera“ Aragon.

3114. **Conopodium subcarneum** Boiss. Adde: in Pico de Peñalara, Ler., Lev. 1879). Provenit etiam in Aragon. (pr. Aranda del Conde, Calav.) et regno Murc. (in pinetis pr. S. Juan de Alcaráz alt. 8—900 m, Porta et Rigo, 1891, exs. n. 386!).

3115. **Conopodium capillifolium** Boiss. Adde loca: in Sierra de Alcaráz ad ped. rupium (Porta et Rigo, 1891, exs. n. 387!), in prov. Gadit. in praedio El Alcornocalejo pr. Jerez (Per. Lara). Provenit quoque in Aragon. austr. (pr. Las Parras de Martin in Valdeconejo abund., Badal! 1884).

3115bis. **Conopodium elatum** Wk. in Oesterr. bot. Zeitschr. 1891, Hervier in Rev. génér. bot. 1892, p. 152! Glaberrimum, tubere obovato-globoso, magnitud. nucis avellanae, caule stricto tereti non fistuloso, parum ramoso, 70—80 cm alto, ramis strictis erecto-patulis; fol. paucis vagina longa angusta praeditis, infimis florescentiae tempore emarcidis pinnatisectis, segmentis paucis angustissime lanceolato-linearibus, caulinis mediis trisectis, segmento medio filiformi lateralibus duplo longiore, vaginis summis segmentum unicum lineari-lanceolatum ferentibus, segmentis omnibus subulato-acuminatis; umbellis longissime pedunculatis, majoribus 20-radiis, radiis subaequilongis gracilibus, involucro nullo, involucellorum phyllis flores subaequantibus, lineari-lanceolatis, acuminatis, albo-marginatis; floribus albis, fruct. anguste ovato-conicis (subfusiformibus), stylis erecto-patulis, cum stylopodio collo fructus latiore diachaenio paulo brevioribus.

In prov. Gadit. (in nemoribus pr. Grazalema, Reverchon! 1890). — ♃. Junio (v. s.).

3116bis. **Conopodium Marianum** Lge. Diagn. I, p. 13! „Glaberrimum, tubere irregulariter ovoideo, nuclei Juglandis fere magnitudine; caule erecto, fere a basi ramoso, duro, fistuloso, ramis erecto-adscendentibus; fol. radical. cito marcescentibus mediisque, in vagina angusta lineari sessilibus, biternatisectis, summis simpliciter ternatisectis, segmentis omnium lineari-capillaceis, minute ciliato-scabriusculis; umbellis longe pedunculatis, multi (20—25) radiatis, radiis fructif. divergentibus; involucro nullo v. monophyllo, involucelli phyllis paucis, lineari-setaceis, anguste albo-marginatis, fructif. adpressis, pedicellis fructif. exterior. fructu duplo longioribus, interior. fructui aequilongis v. eodem brevioribus; petalis albis concoloribus, diachaenio lanceolato, cum stylis c. 5 mm l., stylopodio collo fructus aequilato stylisque rubris erectis, fructui subaequilongis coronato." (Lange.)

In montib. Marianis ad rupes faucium Puerto de Despeñaperros (Hackel et Winkler, 1876). — ♃. Junio (n. v.).

3117. **Conopodium ramosum** Costa. Adde loca e Catal.: c. S. Llorens, Prades, in la Mola et Coll de Portell, Sierra de Cadí en el Canal de Astadó (Costa, Jover). Provenit etiam in regno Valent. (in Sierra Mariola et monte Mongó vers. la Cueva menor, Rouy; Sierra de Sacañet, Reverch.! 1891).

3118. **Conopodium Bourgaei** Coss. Adde loca Aragon. (Prado de Javalambre, Pau) et Murc. (Sierra de Alcaráz, ad rup. umbros. alt. 1500—2000 m, Porta et Rigo, 1890, Sierra Padron de Bienservida, Porta et Rigo, 1891, exs. n. 210!). — Provenit quoque in Cantabr. (Col de Aliva et int. Aliva et Las Gramas, Ler., Lev., 1879) et Serrania de Cuenca (Sierra de Valdemeca, Diek, 1892). — Adde:

γ. stenocarpum Wk. l. c., caule elato ramoso, inferne patule villoso, folior. segmentis longioribus quam in planta typica, diachaeniis elongatis ovato-conicis. An potius spec. distincta? (C. Winkleri?).

Sierra Nevada, in valle fluv. Jenil (Winkl.! d. 15 Jun. 1874).

3120. **Heterotaenia thalictrifolia** Boiss. β. major Boiss. Adde loca: Sierra de Ronda, ad rupes calcar. umbrosas (Reverch. 1889, exs. n. 338!), Sierras Mariola et de Segura, alt. 1500—2000 m (Porta et Rigo, 1890).

3121. **Heterotaenia arvensis** Coss. Adde: Sierra de Alcaráz, in agris incult. alt. 1400—1500 m (Porta et Rigo, 1890).

3122. **Bunium Macuca** Boiss. Adde loca: Torcal del Antequera alt. 1300 m (Hut., Porta, Rigo, 1879, exs. n. 199!), ad Fuente de la Gitana pr. Ronda (Funk!), S. Nevada ad El Puche (Funk!). — Provenit quoque in regno Murc.

(int. segetes c. pag. Segura alt. 900—1000 m, Porta et Rigo, 1890, exs. n. 679!), in Sierra de Alcaráz, alt. 1000—2000 m (Porta et Rigo, 1891, exs. n. 211!).

3125. **Bulbocastanum incrassatum** Lge. Occurrit etiam in prov. Gadit. (pr. Benaócaz et Grazalema, ubi abundat, Per. Lara). — Vulgo: „Castañuela, Castaño de puerco" Gadit.

3127. **Sison Amomum** L. Adde:

β. catalaunicum Costa, Supl. 1878, p. 35! (Reutera gracilis var. catalaunica Costa Catal. p. 103! R. albiflora Costa Supl. 1876, p. 30—32!). Differt a specie foliorum partitionibus petiolatis, terminali tribus segmentis utplurimum composito, umbellarum radiis 4—6 (saepissime 5), petalis omnino albis, vittis plerumque longioribus (saepe infra mediam valleculae longitudinem descendentibus) obscure clavatis, statura hominis altitudinem saepe superante.

In locis humidis umbrosis Catalauniae orient. passim (c. S. Juan las Fonts pr. Olot, Bañolas, Hostalrich, Vayr., int. Vallvidrera et Valldoreix, Costa, Pujol).

3128. **Ammi majus** L. Abundat in prov. Gaditana cum var. β. (Per. Lara), quae etiam in regno Murc. provenit (int. Murcia et Monte Agudo, Rouy).

3130. **Ptychotis ammoides** Koch. Adde loca: in Murc. pr. Alhama (Rouy), supra Aguadulce et ad ped. montis Monte Agudo (Porta et Rigo, 1890); Granat. in Sierra de Ronda (Reverch. 1889, exs. n. 342!). — Provenit quoque in regno Valent. (pr. Orihuela in Cerro de S. Miguel, Rouy).

3131. **Carum verticillatum** Koch. Adde loca: in confiniis Catal. et Galliae in pratis c. Conangles, Cerdaña etc. (Comp.); in Sierra de Cártama (Reverch. 1888).

3133. **Carum Bunius** L. (Ptychotis heterophylla Koch). Provenit etiam in Navarra (in arenosis pr. fluv. Aragon frequ., Casav.) et regno Granat. (pr. Velez-Blanco, Porta et Rigo, 1890). Adde loca ex Aragon.: c. Baños de Segura frequ. (Losc.), in Pyren. pr. Fiscal (Nuet) et Bielsa (Campo).

Observ. Amiciss. Lange hanc plantam, cujus nomen notissimum et usitatissimum fuit Ptychotis heterophylla Koch pariter atque Falcariam Rivini Host ad genus Carum retulit. Concedo, differentias genericas inter Carum et Falcariam vix existere; nihilominus conjunctio horum generum propter habitum prorsus alienum nimis arteficialis mihi videtur. Qui Carum et Falcariam in unum genus conjungit, debet etiam conjungere more Linnaei genera Armeria et Statice etc. Quamobrem genus Falcariae restituendum et numero 3133 nomen Falcariae heterophyllae imponendum esse censeo.

3135. **Apium graveolens** L. Adde loca: c. San Juan las Fonts, Bañolas, Llobregat etc. in Catal. (Vayr.). Provenit quoque in regno Valent. (pr. Segorbe, Pau) et prov. Gadit. (pr. Alcalá, Jerez in Dehesa de Gigonza et ad Arroyo de Albaladejo, Per. Lara).

3136. **Apium nodiflorum** Rchb. β. ochreatum DC. Occurrit etiam in prov. Gadit. (c. Pto. de Sta. Maria, Bourg., Jerez in Dehesa del Corchadillo, Garganta Millan et alibi, Per. Lara).

3142. **Cicuta virosa** L. In Catal. orientalis ditione La Cerdaña frequ. (Comp.).

3143. **Trinia vulgaris** DC. Occurrit etiam in regno Valent. (pr. monaster. Porta Coeli, Pau). In Cantabr. etiam pr. Reinosa (Diek).

3145. **Pimpinella dichotoma** L. Provenit quoque in regno Murcico (pr. Hellin in Cerro del Pino, Rouy) et Granat. (Cabo de Gata, in rupestrib. schistosis, Porta et Rigo, 1890).

3146. **Pimpinella Anisum** L. Occurrit etiam in Aragon. australi (c. Castelserás et Calaceite in agris, Losc.) et prov. Jienn. (pr. Villanueva del Arzobispo in agris, Porta et Rigo, 1890).

3148. **Pimpinella villosa** Schousb. Adde loca: in Sierra de Alfacar (Funk!), pr. Ronda in arenos. (Reverch. 1889, exs. n. 474!), pr. Pto. de Sta. Maria (Gutierr.), Pinar de la Dehesilla pr. Chiclana et Dehesa de la Algáida pr. Sanlúcar (Per. Lara). Crescit etiam Gibraltar. (Brouss.).

3149. **Pimpinella Tragium** Vill. Provenit quoque in Cantabr. (in faucib. fl. Deba, Ler., Lev., 1879).

3151. **Pimpinella magna** L. Etiam in Aragon. (in Pyren. pr. Fiscal et Bielsa in pratis frequ., Nuet, Campo; pr. Las Parras ad Cerrada de la Balsa, Badal?).

3151bis. **Pimpinella siifolia** Leresche in Dec. pl. nov. p. 4! et ap. Ler. et Lev. Deux Excurs. Esp. p. 42, tab. I! „Perennis, glaberrima, radice caudiculos subterraneos passim nodosos emittente, caule plerumque erecto $^1/_4$—$1^1/_2$-pedali, parce ramoso; foliis ambitu triangulari-lanceolatis, subtus glaucescentibus, inciso-serratis, serraturis acutis mucronulatis, radicalibus inferioribusque longe petiolatis trijugis, lobo impari trilobo, lobis inferior. petiolulatis externe ampliatis, caulinis breviter petiolatis, petiolo vaginato margine scarioso, supremis paucilobis, lobis lobulisque linearibus; umbellis 5—12-radiatis, involucro 1—2-phyllo, saepe nullo, phyllis exiguis anguste linearibus, umbellulis 8—20-floris, involucellor. phyllis 1—3 integris inaequalibus, anguste linearibus; calyce obsoleto, petalis amoene carneo-rubellis, lacinula inflexa obcordato-bicornibus, stylopodio mamillari luteo, stylis mox extrorsum arcuatis brevibus, fructibus (immaturis) ovatis.“ (Leresche.)

In Cantabria: in pascuis dumosis lapidosisque montium Picos de Europa supra Potes a regione superiore Quercuum ad alpinam usque, c. 2000 m (Ler., Lev., 1879). — 4. Julio (n. v.).

β. ?macrodonta Pau Not. bot. IV, p. 39! differt dentibus foliorum minus numerosis et minus latis. (P. magna Asso ex opinione Paui. An revera eadem species?)

In Aragon. australi pr. Linares (Asso, Pau).

3153. **Reutera gracilis** Boiss. Provenit quoque in regno Murc. (in pratis collium pr. pag. Segura, alt. 1000—1200 m, Porta et Rigo, 1890).

Observ. Deleatur var. *catalaunica Costa, quae identica cum Sisone Amomo (v. num. 3127).

3154. **Reutera puberula** Losc., Wk. Illustrat. I, p. 154, t. XCII. Adde loca: Baños de Segura, pr. Monroyo en el Barranco de la Grebol (Losc.).

3155. **Ridolfia segetum** (L.) Moris. Provenit quoque in Catal. (c. San Juan de Vilatorta, Masf., Fontsalada, Besora, S. Andreu del Coll, Olot, Vayr.). Occurrit etiam Gibraltar. (Neutral-Ground, Kel., Daut.) et abundat in prov. Gadit. (Per. Lara).

3157. **Petroselinum peregrinum** Lag. Crescit etiam in monte Gibralt. et c. Algeciras (Fritze in litt.).

Fam. ARALIACEAE.

3160. **Hedera Helix** L. Adde: sagittifolia Hort. lobis foliorum duobus infimis horizontalibus v. deorsum spectantibus.

In regno Valent. (pr. Albáyda, Diek).

Fam. CORNEAE.

3161. **Cornus sanguinea** L. Occurrit quoque in regno Granat. (in Sierra de Alfacar, pr. Gaucin, Laguna), pr. Jaen (Webb) et in prov. Huelvensi (pr. Aroche, Laguna).

Fam. SAXIFRAGACEAE.

3164. **Chrysosplenium oppositifolium** L. Adde loca e Catalaun.: ad rupes humidas, in fontibus et rivulis int. Camprodón et Set-Casas, c. Olot, Platraver, Collsacabra, Guillerias (Vayr.). Occurrit etiam in Pyren. Aragon. (pr. Bielsa in fonte quodam versus montem Vin, Campo).

3165. **Saxifraga oppcsitifolia** L. Adde loca: in Pyren. Catal. c. Costabona, Espinabell, Torre de Mir (Vayr.), Aragon. pr. Bielsa ad rupes humidas montium Montinier et Pineta (Campo).

3168. **Saxifraga Aizoon** L. Adde loca: in Cantabr. monte Peña de Aizcorri (Barbey 1889), in Pyren. Aragon. pr. Bielsa (in monte Montinier, in cacum. Can secus rivulos, Campo, c. Sallent, Alioth et alibi).

3169. **Saxifraga Cotyledon** L. In Pyren. Aragon. int. Panticosa et Zaraguala (Timb.).

Observ. Cl. Companyó ad rupes pr. Nuria S. lingulatam Bell. reperiisse pretendit. Sed vix crederem, hanc speciem Alpium, Appenini, Aprutii, Sardiniae et Siciliae incolam in Pyrenaeis Catalauniae provenire, quum hucusque in Pyrenaeis nondum observata fuerit. Quamobrem suspicor, plantam illam aut formam minorem S. longifoliae Lap. aut S. catalaunicam Boiss. Reut. fuisse.

3172. **Saxifraga media** Gou. Adde loca e Catal.: c. Espinabell, ad rupes et parietes pr. Torre del Mir, Costabona (Vayr.).

3173. **Saxifraga aretioides** Lap. Occurrit etiam in Cantabr. (in montib. c. Aliva, Ler., Lev., 1879).

3174. **Saxifraga caesia** L. Etiam pr. Bielsa ad rupes altas montis Montinier, ubi abundat (Campo).

3175. **Saxifraga Iratiana** F. Schultz (S. mixta Lap. var. Iratiana Sch. ap. Engl. Monogr. Saxifr. p. 182!). Adde loca: in Sierra Negra pr. Bassivé (Pujol), juxta Pico de Costabona (Vayr.), c. lacunas pr. Cady (Comp.); pr. Bielsa (Campo).

3177. **Saxifraga mixta** Lap. Adde loca: pr. Panticosa, in valle de Castanesa (Timbal).

Observ. Cl. Engler l. c. ad hanc speciem etiam S. nevadensem Boiss. ut varietatem ducit. Concedo, eam S. Iratianae, quae cum S. mixta jure conjungitur, habitu simillimam esse. Nihilominus stirps nevadensis characteribus in num. 3176 indicatis a S. Iratiana et S. mixta typica optime distincta est, quamobrem eam speciem in Sierra Nevada indigenam esse censeo.

3179. **Saxifraga exarata** Vill.

α. pyrenaica Engl. Adde loca: pr. Artiga de Lin (Comp.), Costabona (Vayr.).

γ. intricata Lap. Adde loca: in Catal. c. Tredós et Mongarre (Timb.), in Valle de Aran versus Villamor (Comp.), Serra Negra (Pujol), c. S. Miguel Solterra (Vayr.), in Aragon. c. Bielsa (Campo).

Observ. Loca varietatis β. (S. nervosae Lap.) e monte Moncayo atque e montibus Carpetanis ad S. Willkommianam referenda sunt.

3180. **Saxifraga Pentadactylis.** Observ. Planta hispanica sub hoc nomine enumerata non est species Laperousiana, sed distincta, nempe: **S. Willkommiana** Boiss. hb. ined. (S. exarata β. nervosa Wk. pl. exs. 1850, n. 324 b., S. nervosa Wk. Sert. fl. hisp. p. 56, non Lap., S. exarata var. nervosa Engl. l. c. p. 180! ex parte). Cf. Ler. et Lev., Deux exc. Esp., p. 190!

In regione alpina Hispaniae boreal. et centralis: in Cantabr. (Pico de Curavacas supra Cervera, Boiss., Jul. 1858), montib. Carpetanis (Sierra de Guadarrama in Cerro del Aguila aliisque cacumin. supra Puerto de Navacerrada, Lag.! in hb. Madrit., Levier, d. 11 Jul. 1862, ad rupes cacum. Peñalara, Lev., d. 23 Jul. 1879) et Aragoniae Sierra de Moncayo (Wk., d. 14 Jul. 1850, Lev., d. 11 Jul. 1870, Calavia). — Vulgo: „Consuelda“ Arag.

3180bis. **Saxifraga Pentadactylis** Lap. l. c., Gren. Godr. l. c. Differt a praeced. foliis petiolisque levissime nervosis (neque elevato-nervatis), panicula pauci (5—9-) flora, laciniis calycis lanceolatis (nec triangulari-oblongis), calyce stamina stylosque longitudine aequante (neque iis duplo majore). — Rhizomate fruticuloso, ramosissimo; elongato, caulibus 8—15 cm l., gracilibus, rigidis, 2—3 folia ferentibus; foliis rosularum anguste (interior. longe) petiolatis, petiolo basi leviter dilatato et subito in limbum flabelliformem pedatifidum transeunte, laciniis divaricatis linearibus obtusissimis, fol. caulinis trifidis; petalis obovato-oblongis, exunguiculatis, calyce duplo longioribus, capsula inclusa.

In Pyrenaeor. Catal. regione alpina (Montes de Nuria, Trem., c. Costabona, Comp.). — ♃. Jul. (n. v.).

Hab. in Pyren. orientalibus.

3181. **Saxifraga trifurcata** Schrad. Adde: in Cantabr. etiam pr. Venta de Otzaneta et in Peña de Aizcorri (Barbey, Jul. 1883).

3181bis. **Saxifraga valentina** Wk. in litt. ad Herv. et ap. Herv. in Revue génér. bot. 1892, p. 133, c. icone photograph. Laxe caespitosa, glabra, viscidula, foliis longe petiolatis laete virentibus, petiolo anguste lineari, basi dilatata vaginante, limbo flabellato profunde tripartito, partitionibus lineari-lanceolatis obtusissimis, margine (in sicco) revolutis, nervosis, lateralibus divaricatis saepe bifurcatis; caulibus florif. teneris erectis, simplicibus, aphyllis aut folia 2—3 parva tripartita ferentibus; floribus cymoso-paniculatis, bracteis bracteolisque linearibus, cum pedunculis et calycibus glanduloso-puberulis viscidis, pedunculis jam sub anthesi calyce longioribus, terminalibus rectiusculis, alaribus arcuatis, defloratis nutantibus; calycis lobis oblongis obtusis, toro obconico sub anthesi longioribus, petalis calyce duplo longioribus, obovato-cuneatis, trinerviis, albis, staminibus sepala subaequantibus, antheris capitatis, stylis elongatis, valde divergentibus. Affinis S. trifurcatae Schrad., S. paniculatae Cav. et praecipue S. Willkommianae, cujus fortasse varietas.

Sierra de Javalambre in confiniis Aragoniae et regni Valent. in loco el Prado alt. 2000 m ad rupes praeruptas (Reverch.! 1891). —, ♃. Julio (v. s.).

3182. **Saxifraga paniculata** Cav. Frequens in Aragon. australi (in monte Tolocha, Herrera, Sierra de Villarroya, Asso; pr. Albarracin, Zapat.! 1879 in consortio S. Blanca Wk.). Adde: forma leptophylla: in Arag. austr. in rupib. pr. Castellote ad Refalgari (Losc.! 1865) et pr. Cantavieja (Losc., d. 13 Jun. 1877, exs. Arag. cent. II, n. 23!). In regni Valent. districto Maestrazgo c. el Bojar, ubi abundat (Losc., Pardo). — Vulgo: „Balsamo“ Aragon., „Consolda“ Valent.

Observ. Beat. Loscos (Trat. pl. Arag. II, p. 65!) suspicatur, S. paniculatam Cav. identicam esse cum S. Willkommiana (saltem cum planta montis Moncayo). Botanicis hispanicis hanc quaestionem difficilem dijudicandam relinquimus.

3183. **Saxifraga Camposii** Boiss. Reut., Wk. Illustrat. I, p. 48—50, t. XXXII, A. B., β. leptophylla Wk. Provenit quoque in regno Murc. (Sierra de Alcaráz, alt. 1800—2000 m, Porta et Rigo, 1890).

Observ. Excludantur synom. S. Willkommiana et locus Pico de las Corvas, qui ad speciem sequentem spectant.

3183bis. **Saxifraga canaliculata** Boiss. Reut. hb., Ler. et Lev. Deux Exc. p. 190, t. III! Engl. Saxifr. p. 169! Wk. Illustrat. l. c. t. XXXII, C. „Planta valde lateque caespitosa, glabra, viscosa, carneola, caudicibus angulosis numerosis elongatis, a basi dense foliosis; fol. recentior. intense virentibus, nitidis, in apice ramulorum rosulatis, vetustis exsiccatis nervosis brunneis, in petiolum limbo longiorem interne involute canaliculatum anguste attenuatis, limbo ad basin usque profunde trifido, lobis linearibus apice acutis, duobus lateral. plerumque bifidis, fol. caulin. decrescentibus, summis linearibus indivisis; floribus magnis albis immaculatis, corymbosis, pedicellatis, petalis obovato-elongatis obtusis, calyce duplo longioribus, staminibus inclusis, antheris luteolis, dentibus calyc. sublinearibus acutis.“ (Levier.)

In regione alpina Cantabriae ad rupes calcar. altit. 1300—2300 m (pr. Reinosa, Leresche, 1879, in Peña Redonda pr. Cervera, Reut. Boiss., d. 17 Jul. 1858, Col de Aliva et in montib. c. Aliva, Ler. et Lev., 1878) et regni Legion. (Pico de las Corvas pr. Convento de Arvas, Bourg., d. 10 Jul. 1864).

3184. **Saxifraga cuneata** Willd. Provenit quoque in Navarra (in montib. pr. Pamplona, Boiss.), in Cast. Vet. etiam pr. Villa de Meta Escusa (Boiss.).

3185. **Saxifraga granatensis** Boiss. Reut. Observ. Cl. Engler (l. c. p. 193) hanc speciem, quam beat. Boissier et Reuter l. c. a S. globulifera Desf. bene distinxerunt, sine observatione ulla cum hac identificat, id quod approbare nequeo. Jure vero S. gibraltarica Boiss. quae etiam in prov. Gadit. (in Cerro de S. Cristóbal pr. Grazalema, Per. Lara) occurrit, ut mera varietas cum S. granatensi jungenda est

3186 (loco S. gibraltaricae) **Saxifraga Rigoi** Freyn ap. Porta Veget. p. 26! Caespitosa, fragilis, fol. basilar. brevibus, caulin. mediis longe petiolatis, 3—5-partitis, integris v. lobato-dentatis, summis linearibus integerrimis, laciniis obtusis margine petioloque ciliatis; petiolis late membranaceo-marginatis caulem

amplectantibus et decurrentibus, infra caulis medium ex axillis gemmas longe stipitatas ovatas obtusas, foliis sessilibus integris involucratas edentibus; floribus cymosis binis, ante anthesin nutantibus, postea erectis, pedicellis viscosis torum subaequantibus; sepalis linearibus acutis, toro hemisphaerico duplo longioribus, glanduloso-pilosulis, petalis subspathulato-retusis, albis, trinerviis, calyce subduplo longioribus, antheris globosis apiculatis.

In regni Granat. monte Sagra Sierra in rupium fissuris alt. 2400—2500 m (Porta et Rigo, 1890, exs. n. 503!). — ♃. Julio (v. s.).

3187. **Saxifraga hypnoides** L. Adde:

β. cantabrica Boiss. et Reut. mscr., Engl. Saxifr. p. 191! calycis laciniis obtusis mucronulatis, petalis magis attenuatis, foliorum lobis lateralibus minus divaricatis.

In Cantabriae regione mont. (in ditione opp. Reinosa in Peña de Curavaca, Boiss., Reut., int. Reinosa et Monastero, Ler. 1879).

Observ. Deleantur in habitat. speciei Bohemia et Transsilvania.

3188. **Saxifraga conifera** Coss. Adde: ad Villafranca del Vierzo (Winkl.! 1876). Provenit etiam in Cantabr. (in Col de Aliva, Peña Redonda, Ler. et Lev., 1879).

3189. **Saxifraga Reuteriana** Boiss. Adde: in Cerro de S. Cristóbal et in Sierra del Pinar versus Benamahoma (Per. Lara). Crescit quoque in prov. Malac. (Torcal de Antequera et Sierra de Abdelajis ad El Chorro, Hut., Port., Rigo, 1879, exs. n. 1007!).

3190. **Saxifraga erioblasta** Boiss. Reut.; Wk. Illustr. I, p. 109, t. LXVII, B. Observ. Cl. Engler (l. c. p. 193!) hanc speciem jam a beat. Boiss. in Voyag. bot. Esp. cum S. spathulata Desf. idenficatam ad hanc speciem ut varietatem retulit.

3191. **Saxifraga varians** Sieb. Nomen prioritatis lege mutandum in **S. moschata** Jacqu. Misc. II (1781), p. 128. Cf. de hac spec. polymorpha Engler l. c. p. 173, 177!

3195. **Saxifraga ajugaefolia** L. Provenit quoque in Cantabr. (in montib. c. Aliva, Ler., Lev., 1879), in Pyren. Aragon. etiam pr. Bielsa in monte Montinier frequ. (Campo) atque int. Panticosa et Zaraguala (Timbal).

3196. **Saxifraga capitata** Lap. Observ. Non est species propria sed proles hybrida = S. ajugaefolia × aquatica. Cf. Engler l. c. p. 203!

Adde: in Catal. pr. Nuria in monte Puigmal et ad Puerto de Viellá (Tremols! 1868 et 1873).

Beat. Timbal-Lagr. in Puerto de Benasque infra lacunas in consortio hujus plantae legit etiam S. aquaticam × ajugaefoliam.

3197. **Saxifraga geranioides** L. β. ladanifera Lap. Adde loca Catal.: ad rupes pr. Sta. Magdalena, Corp, Collsacabra, Finestras, Monsoli, Osor (Vayr.).

3198. **Saxifraga adscendens** L. Observ. Nomen mutandum in **S. aquatica** Lap. (S. adscendens Vahl non L., S. petraea (Gou.), quae non nisi in Pyrenaeis et Corsicae montibus editis provenit. Delendi igitur ex habit. Alpes, Appenini etc.

3199. **Saxifraga granulata** L. Provenit etiam in Navarra (int. Villava et Huarte, Casav.) et Serrania de Cuenca (Sierra de Valdemeca, Diek); in Aragon. Pyren. c. Fiscal, Bielsa, Peñarroja, Canfranc (sec. Losc.), porro pr. Aranda del Conde (Calav.), Mosqueruela (Losc.). — Adde:

β. glaucescens (Boiss. Reut.) Prodr. num. 3200. Satis frequens in prov. Gadit. (Per. Lara).

Observ. Jure cl. Engler (l. c. p. 98!) hanc plantam, quae nil est nisi forma speciei australis, ad S. granulatum L. retulit. Ad eandem speciem pertinet etiam S. castellana Reut. ined. in herb., a beato Reut. pr. Toletum et El Escorial olim lecta (Boiss. in litt. ad Lacaita).

3201. **Saxifraga Cossoniana** Boiss. Reut.; Wk. Illustr. I, p. 111, t. LXVIII. Adde loca: pr. Vergel in monte La Segarria ad rupes umbros. (Lacaita, 1884), in Sierra Mariola et S. de Castalla alt. 1400—1800 m (Porta et Rigo, 1890).

3202. **Saxifraga latepetiolata** Wk. Prodr. et Illustrat. I. p. 7, t. VI. Crescit etiam in Sierra de Ayora ad Cueva horadada alt. 900—1000 m (Porta et Rigo, 1891, exs. n. 738!) et in Serrania de Cuenca pr. Uña (Diek, 1892).

3203. **Saxifraga carpetana** Boiss. Reut. (S. hispanica Coss. teste Boiss. in litt. ad Lacaita). Provenit etiam in regno Val. (pr. Albáyda, Diek).

Observ. Cl. Engler (l. c. p. 95) hanc speciem cum S. atlantica Boiss. Reut. (Pug., p. 48!) identificat, cui revera valde affinis est. Sed vix crederem, plantam hucusque non nisi in Hispania centrali observatam illic manifeste indigenam cum planta in Algeria et Sicilia habitante identicam esse.

3204. **Saxifraga Arundana** Boiss. Nomen mutandum in **S. dichotoma** Willd. ap. Sternb. Rev. 51) quacum species Boissieri identica est. Cf. Engler l. c. p. 94!

Adde loca: Sierra Nevada in Dehesa de S. Gerónimo alt. 2000 m (Hut., Porta, Rigo, 1879, exs. n. 1008!), Sierra de Ronda (Reverch., 1889). Provenit etiam in montib. Carpetan. (supra El Escorial, Boiss., Reut., Lacaita! 1882 et 1888) et in prov. Cuenca (pr. Minglanilla, Diek, 1892). — Adde:

β. procera Kze. Chlor. austro-hisp. n. 818! Engler l. c. p. 95! (S. Kunzeana Wk. Prodr. n. 3205 et Illustr. I, p. 46, t. XXXI, A.). A S. dichotoma W. specifice vix differt.

3205 (loco S. Kunzeanae) **Saxifraga Blanca** Wk. Illustr. I (1881), p. 8, t. VI (S. Zubiae Gandog. Fl. europ. 1886). Glanduloso-pubescens, viscida, cinereo-virens, rhizomate fibroso-bulbillifero, bulbillis ovatis acutis, squamis involucralibus bulbillo ipso albo (incluso) duplo longioribus, ferrugineis margine ciliolatis, ceterum glaberrimis nitidis; caule erecto, apice nutante, saepissime breviter dichotomo, simplici v. basi ramuloso, 6—16 cm l., paucifoliato; foliis basilar. subrosulatis, lanceolatis, basi attenuata breviter vaginantibus, grosse sinuato-dentatis v. subpinnatifidis, caulin. sessilibus, cordato-amplexicaulibus, inferior. pinnato-, summis trilobatis, lobis obtusis; floribus in planta juvenili solitariis, in adultiore capitato-cymosis, brevissime pedicellatis, calycis lobis ovatis obtusis albo-marginatis, petalis calyce triplo longioribus obovato-cuneatis, leviter emarginatis, trinerviis, niveis, antheris suborbicularibus luteis, stylis erectis, stigmate discoideo.

In regione montana Aragoniae austral. passim (ad rupes pr. Valdecabriel, Blanca de Catalan! d. 20 Majo 1879, in pratis pr. Albarracin satis frequ., Zapat.! Sierra de Carneros, Zubia, ad Las Parras de Martin, ubi abundat, et in omni regione mont. provinc. Teruel, Badal, Pau). — ♃. Majo, Junio (v. s.).

Observ. Valde affinis S. carpetanae Boiss. Reut., a qua non differre videtur nisi foliis propaginum et basilaribus (mox evanidis) longissime petiolatis limbo parvulo cordato-rotundato late trilobo (nec 9—7-dentato-crenato), foliis caulinis (saltem inferioribus) non solum basi sed circacircum inciso-dentatis et rhizomate (saltem plantae adultioris) bulbillos plures fasciculatos ferente. Ulterius inquirendum, num formae intermediae inter ambas species occurrant.

3206. **Saxifraga biternata** Boiss. Adde:

β. parviflora Lge. ined. In prov. Malac. (Sierra de Ronda, Reverch. 1889).

3207. **Saxifraga gemmulosa** Boiss. Crescit etiam in prov. Gadit. (in Sierra del Pinar ad Cueva de la Gatera, Sierra del Caos supra Benaócaz, Per. Lara).

3207bis. **Saxifraga Boissieri** Engl. l. c. p. 89! „Tota hispida; caudiculi foliis vetustis atque eorum petiolis scariosis longe ciliatis gemmiferis obtecti, columniformes; caules adscendentes tenerrimi foliosi, dichotome paniculati, pauciflori. Folia basalia atque inferiora caulina petiolo basi dilatato, lamina duplo longiore munita, ternatisecta, partitionibus crenato-dentatis aut media triloba, lateralibus bilobis, lobis crenato-dentatis; prophylla (bracteae) triloba aut integra. Pedicelli filiformes longissimi. Calycis hispido-hirsuti laciniae erectae oblongae obtusae, tubo ovato sub anthesi aequilongae, in fructu longiores. Petala obovato-oblonga, basi attenuata, trinervia. Stamina calyci aequilonga.“ (Engler.)

In prov. Gadit. (pr. Grazalema, Reut. ex Engl.). — ♃. (n. v.).

3209. **Saxifraga Haenseleri** Boiss. Reut. Adde: in monte Mugrón pr. Almansa (Porta et Rigo, 1890).

3210. **Saxifraga Tridactylites** L. Provenit quoque in prov. Gadit. (in Cerro de S. Cristóbal, Clem., pr. Pto. de Sta. Maria, Gutierr., in Sierra de la Silla pr. Benaócaz, Per. Lara) et prov. Cuenca (pr. Minglanilla, Diek).

3211. **Saxifraga Linnaei** Boiss. Observ. Nomen mutandum in **S. adscendens** L. Cod. n. 3171! Engl. l. c. p. 84! Synonyma: S. petraea Gunn. fl. norw., Gren. Godr. l. c., non L. (quae in Hispania non provenit), S. rupestris Lap., S. controversa Sternb. Rev.; — deleantur syn. S. adscendens Jacqu., S. Scopolii Vill. et S. Linnaei Boiss. (quae ad formam in Pyrenaeis non provenientem spectat).

Adde: in Pyren. Aragon. pr. Panticosa (Herr. Ruiz).

β. elongata Costa Supl. p. 31! caulibus longioribus et tenuioribus, dentibus foliorum divergentibus, pedunculis longioribus, floribus triente majoribus, stylis longioribus, parum divaricatis.

In Pyren. Catal. (Sierra de Nuria, Puigg., c. Costabona, Vayr.). — Aug. (n. v.).

Hab. spec. etiam in Appen., Aprut., Carpath., Croat., Dalm., Bosnia, Olymp. thessalico.

3213. **Saxifraga bryoides** L. (S. aspera DC. var. bryoides Engl. l. c. p. 215!). Adde loca: pr. Bielsa ad rupes editissimas mont. Marmorés juxta nives perpet. (Campo), Puerto de Benasque c. lacunas (Timbal).

3215. **Saxifraga Clusii** Gou. Adde: locus unicus certus hucusque in Pyren. Catal.: Serra Negra pr. Castanesa ad rupes humidas alt. 2600 m (Pujol! d. 7 Aug. 1873).

β. propaginea Lge. Adde loca: in Gallec. ad Yncio pr. Lugo (Seoane!), in Astur. pr. Rodigos (Ler. et Lev., 1879).

3218. **Saxifraga hirsuta** L. Nomen mutandum in **S. Geum** L. Cod. n. 3155! Engl. l. c. p. 230! Etiam in Pyren. Catal. (c. Salardú, Mongarre, Mongós, ad ped. Puerto del Saló, Timbal). In Cantabr. int. Reinosa et Monastero (Ler. et Lev.).

Observ. In pag. 125 Prodromi ad finem num. 3218 Sect. IX lege: Miscopetalum Haw. loco Micropetalum Tausch. Cf. Engl. l. c. p. 112!

Fam. RIBESIEAE.

3220. **Ribes Grossularia** L. Adde:

γ. microphyllum Lge. Diagn. II, p. 9! internodiis abbreviatis, foliis multo minoribus, aculeis tripartitis, pedicellis brevissimis.

In Aragon. austro-occid. (ad fontem Tagi, Diek, 1892) et in Sierra Nevada (in valle fl. Jenil, Huter 1879 teste Lge.).

3221. **Ribes alpinum** L. Adde loca: Peña de Aizcorri (Guipuzc.), alt. 1450 m (Barbey 1883), in Arag. pr. Bielsa (Campo), in Sierra de Moncayo (Laguna), in Catal. Pyren. in Valle de Baños (Timbal).

Observ. **Ribes petraeum** Wulf. a cl. Companyó in confiniis Catalaun. et Galliae (c. Ceret, S. Llorens de Cerdans) sed nondum in solo hispanico lectum est.

Fam. CACTEAE.

Praeter species in Prodr. numeris 3223—3228 enumeratas recentiore tempore sequentes ex hortis anfugae et subspontaneae factae observatae sunt:

3228bis. **Opuntia maxima** Mill. Dict. (O. amyclea Ten. Fl. neapol. app.). In prov. Gadit. hinc inde (in sepib. pr. Sanlúcar, Colm., c. Jerez in consortio O. Ficus indicae Haw., Per. Lara).

3228ter. **Cereus triangularis** Mill. Dict. In prov. Almer. ad muros agrorum juxta Sierra Alhamilla et in glareosis ad Cabo de Gata (Porta et Rigo, 1890).

Fam. FICOIDEAE.

3229. **Mesembryanthemum nodiflorum** L. Adde loca: Rambla de Elche frequ. (Wk. 1873), c. Orihuela et in Monte Agudo (Rouy), c. Chiclana in salsis (Fritze!, Winkl.! 1873), int. Chiclana et S. Fernando (Per. Lara). Crescit etiam Gibraltar. (Kel., Daut.).

3230. **Mesembryanthemum crystallinum** L. Adde loca: pr. Algeciras (Née), Arcos in castello (Per. Lara).

Observ. Ex hortis elapsum in arenosis marit. occurrit hinc inde etiam M. crassifolium L. ex Africa australi, quod in hortis Gaditanis aliis cum Mesembryanthemi speciebus frequenter colitur (c. Pto. de Sta. Maria, Sanlúcar et Chipiona, Per. Lara). Inquirendum in prov. Huelvensi M. brachyphyllum Welw., in Algarbiis proveniens.

3231. **Aizoon hispanicum** L. Adde loca: Huerta de Orihuela, pr. Hellin ad Salinas de Agramon (Rouy), in collib. aridis c. Almeria (Porta et Rigo, 1890). Provenit quoque in Catal. (pr. Lérida int. Gardeny et Sierra de Canyellos, Costa, ad Torre del Butxi, Comp.).

Fam. CRASSULACEAE.

3235. **Umbilicus pendulinus** DC. Frequens per omnem provinc. Gaditanam (Per. Lara). — Adde:

β. praealtus Brot. Fl. lusit. II, p. 204! (U. horizontalis DC., Prodr. fl. hisp. n. 3233). Haud minus frequens in prov. Gaditana (Per. Lara), in Malac. passim (in Sierra de Ronda, Reverch. 1889).

Observ. Cl. Perez-Lara qui opinionem cl. Ball, Bentham et Hooker secutus genera Umbilicus et Pistorinia suppressit eorumque species ad genus Linnaeanum Cotyledon retulit (Fl. Gadit. p. 388—390!) cum U. horizontali, quem jure nil nisi U. erecti varietatem esse censet, etiam U. gaditanum Boiss. (Prodr. fl. hisp. n. 3234) identificat. Concedo, hunc esse „speciem pessimam, notis instabilibus et levis momenti fulcratam“ (J. Ball, Spicil. marocc. p. 450!); nihilominus mihi videtur saltem forma distincta a typo carpellis rostratis ideoque rostrata dicenda. Haec forma occurrit etiam in regno Valent. (in montib. Hifac, Mongó, Segarria, Rouy). Aliam U. pendulini formam bracteis lanceolatis longissime acuminatis, corollam mediam fere attingentibus insignitam bracteosam dicendam leg. cl. Reverchon Jul. 1890 pr. Grazalema.

3236. **Umbilicus hispidus** DC. (Cotyledon Muziconia Ort. β. hispida Per. Lara l. c.!). Adde loca: in prov. Malac. ad rupes pr. Pizarra (Prolongo! 1872), in Sierra de Mijas (Fritze! Winkl.! 1873), Sierra de Cártama (Reverch., 1888). Provenit etiam in regno Murc. (pr. Hellin in Cerro del Pino, Rouy) et prov. Gadit. (in Picacho de Alcalá, Bourg., c. Jerez, Per. Lara).

Observ. Cl. Perez-Lara hanc speciem Cotyledonis Muziconiae Ort. varietatem esse censet, quod plantam ab Ortega l. c. descriptam et in tab. 9, f. 1 delineatam pro typo speciei habet. Hunc in monte Cerro de S. Cristóbal atque in montibus prope Benaócaz sitis crescere affirmat. Sed quum haec forma, cujus descriptionem infra addimus, U. hispido multo rarior occurrat, U. hispidum DC. typum et C. Muziconiam Ort. varietatem speciei esse censemus.

Cotyl. Muziconis Ort. l. c. „Unicaulis, caule diffuse ramoso, notabiliter tumido, 15—25 cm l. et 3—4 mm lato, ramis pedunculisque villosis, villis vix glandulosis; fol. oblongis, subtus convexis; flor. paniculatis, pedunculis flore duplo longioribus, calyce fere ad basin 5-partito, pilis longis patulis, corollis campanulatis, 6—10 mm l. ochroleucis, striis purpureis, lobis oblongis mucronatis.“ (Per. Lara).

3237. **Umbilicus sedoides** DC. Crescit quoque in Sierra de Gredos (in summis cacumin., Ler. et Lev., 1879).

3237bis. **Umbilicus Winkleri** Wk. Act. soc. bot. germ. I (1883), p. 268 et Illustr. I, p. 108, t. LXVII, A. (Cotyledon Winkleri Per. Lara l. c.). Totus glanduloso-puberulus, viscidus, rhizomate rosulas foliorum steriles et fertiles edente, foliis carnosis oblongis obtusis glaucis, rosularum dense confertis, caulinis dissitis; caule florifero erecto, 4—5 cm l., cymam scorpioideam dichotomam ebracteatam ferente; floribus breviter pedicellatis, sub anthesi erectis, calycis 5-fidi lobis obovatis apiculatis, corolla rotata, calyce duplo longiore, 5-loba, lobis ovatis breviter acuminatis, glanduloso-ciliolatis, albis venisque virentibus striolatis, filamentis corolla brevioribus, latis, diaphanis, antheris cordato-globosis, atropurpureis; glandulis hypogynis 5 truncatis croceis, carpellis liberis oblique ovoideis, stylo

laterali brevi recurvo rostratis. — Species e sectione (antea mere orientali) Rosularia DC. habitu Sempervivi.

In prov. Gadit. rarissime (in rupib. calcar. pr. opp. S. Roque, WINKLER! d. 29 Apr. 1873 et Majo 1876). — ♃. (v. s.).

3238. **Pistorinia hispanica** (L.) DC. (Cotyledon hispanica L., PER. LARA l. c.). Adde loca: pr. Albarracin (ZAPAT.), Sierra de Ronda (REVERCH. 1889). — Provenit quoque in Cantabr. (pr. Cervera, LER. et LEV.), regno Murc. (in pascuis c. pag. Alcaráz, PORTA et RIGO, 1890) et prov. Gadit. (c. Puerto Serrano, in Dehesa de Quejigal pr. Grazalema, PER. LARA). — Adde:

β. Salzmanni (BOISS. pro spec. propr., Prodr. fl. hisp. n. 3239). In omni prov. Gadit. hinc inde (c. S. Roque, POURR., Algeciras, BALL, Vejer in Dehesa Monte de enmedio et in collib. ad Castellár, PER. LARA).

3240. **Sempervivum tectorum** L. Observ. Haud probabile mihi videtur, speciem Linnaei in Sierra Nevada crescere. Quamobrem stirpem nevadensem cum varietate sua (minutum KZE.) ad S. atlanticum BALL (Spicil. marocc. p. 454!), cui e descriptione persimilis, referendam esse censeo.

Ex indicationibus beati TIMBAL-LAGRAVE patet, in Pyrenaeis hispanicis magnam specierum vel potius formarum copiam Sempervivi existere*. Sed quum nec specimina harum formarum nobiscum communicata sint nec monographia hujus generis dificillimi, quae jam diu a botanicis desideratur, hucusque in lucem edita sit, qua formae innumerabiles a cl. JORDAN aliisque auctoribus recentioribus pro speciebus novis ex Alpibus et Pyrenaeis descriptae ad species bene fundatas et limitatas reducantur, formas illas pyrenaicas hoc loco rite distinguere et describere non possumus.

3244. **Sedum amplexicaule** DC. Provenit quoque in Gallec. (SEOANE!), regno Murc. (in Sierra de Alcaráz et S. de Segura alt. 700—1500 m, PORTA et RIGO, 1890), prov. Gadit. (pr. S. Roque, DAUT.) et Gibraltar. (KEL.). — Adde:

β. ciliatum LGE. Diagn. I, n. 14! „differt a typo statura humiliore (3—4-pollicari), fol. minoribus breviter acuminatis, surculorum sterilium subtiliter et eleganter ciliatis, cyma magis condensata, floribus minoribus, petalis brevius acuminatis, pallidis." (LANGE.)

In Sierra Nevada alt. c. 5000 ped. (WINKLER, d. 15 Jun. 1873).

3246. **Sedum altissimum** POIR. Provenit quoque in prov. Gadit. ubi frequ. (PER. LARA).

3247. **Sedum elegans** LEJ. (S. pruinatum LGE. Pug. p. 244! et Prodr. fl. hisp. l. c., non BROT. sec. MARIZ Subsid. fl. port.). Provenit quoque in Astur. (int. Oviedo el Cangas de Tineo, LER. et LEV., 1879) et Catal. (c. Olot in Bosch de Tosca, in Pyren. c. Camprodón, Molló usque la Junquera et Requesens, VAYR.).

3249. **Sedum sexangulare** L. Observ. Ad speciem sequentem ut varietas β. referendum et synon. S. boloniense LOIS. sicut loca Catalaun. excludenda sunt. Loco Sedi sexangularis sub num. 3249 collocandum:

Sedum boloniense LOIS., GR. GODR. l. c.! Caespitosum, multicaule, humile, foliis confertis sexfariam dispositis, lineari-cylindricis obtusis; floribus breviter pedicellatis, in 1—3 racemos scorpioideos dispositis, sepalis cylindricis obtusis, basi non productis, petalis lineari-lanceolatis acutis flavis, calyce duplo longioribus; carpellis basi non gibbosis.

In Catal. (Monserrat, Monseny, COSTA, c. Espinabéll, Molló, VAYR.).

Hab. in Gall. et Italia.

3250. **Sedum acre** L. Occurrit etiam in prov. Gadit. regione mont. et sulbalpina (Cerro de S. Cristóbal, Sierra del Pinar, PER. LARA).

3251. **Sedum alpestre** VILL. Etiam in Pyren. Catal. (in monte Can, COMP., inde a Caralps ad Nuria, PUIGG., c. Costabona, Espinabéll, VAYR.).

3252. **Sedum brevifolium** DC. Provenit quoque in Cantabr. (in valle de Aliva, LER. et LEV.), Catal. (ad rupes praeruptas mont. Monseny int. Sta. Fé et San Segimon, in Pyren. c. Costabona, Set-Casas, Espinabéll, Molló, VAYR.), regno

* Cf. Une excursion aux sources de la Garonne et de la Noguera Pallaresa in Mémoires des scienc. phys. et natur. de Toulouse, 1872 (?), p. 100.

Valent. (La Torrecilla pr. Altura, Pau), prov. Malac. (in Sierra de Cártama, Reverch. 1888) et Gadit. (in Sierra de Palma, Winkl.! Reverch., 1887, Sierra del Aljibe et Loma de la Novia pr. Jerez, Per. Lara).

3254. **Sedum gypsicolum** Boiss. Reut. Occurrit etiam in regno Murc. (Cerro del Pino pr. Hellin, Rouy).

3255. **Sedum anglicum** Huds.

α. Raji Lge. Crescit etiam in Cantabr. (Peña de Curavaca pr. Cervera, Boiss. 1879).

β. pyrenaicum Lge. Etiam in Pyren. Catal. (c. Artiga de Lin, Aubert, Costa, Nuria, Tremols, Costabona, Vayr.). In Cantabr. pr. Barcena (Diek).

3256. **Sedum melanantherum** DC. Occurrit quoque in Sierra de Mijas prov. Malac. (Reverch.! 1888).

3257. **Sedum micranthum** Bast. Provenit etiam in regno Valent. (Sierra Mariola, Cerro de Ubar pr. Valldigna, Cerro de Urchillo pr. Orihuela, Rouy) et Gibraltar. (Kel. Daut.).

Observ. Cl. Rouy (Exc. bot. I, p. 7!) S. Clusianum Guss. a S. micrantho specifice differre et loca S. micranthi in Hispania orient. et australi indicata ad illam speciem referenda esse censet. Sed deficiente nobis libello, ubi cl. Rouy differentias harum specierum exposuit (Le Naturaliste, 1887 Octob.), descriptionem S. Clusiani addere nequimus.

3258. **Sedum album** L. Adde:

β. rubellum Rouy. floribus rubentibus. In prov. Malacit. (Sierra de Mijas, Reverch. 1888).

3259. **Sedum hirsutum** All. In Catal. oriental. passim (Monseny et Collformich, Puigg., c. Guillerias, S. Miguel Solterra, Osor, Brugués, Gaba, in Pyren., Vayr.). Etiam in Cantabr. (pr. Irun ad S. Marcial, Rouy) et prov. Gadit. (pr. Jerez in Sierra del Aljibe [forma albiflora] et alibi, Per. Lara! 1879). — Adde:

β. baeticum Rouy in Bull. soc. bot. Fr. XXXIV, p. 441! Differt statura robustiore, villositate glandulosa, foliis longioribus, floribus duplo majoribus, petalis ovato-aristatis multinerviis, carpellis brevioribus, latioribus et minus acuminatis.

In prov. Gadit. (ad rupes in Sierra de Palma, Reverch. 1887 et in graminos. pr. S. Roque, Dautez).

3260. **Sedum villosum** L. Adde loca Catal.: in Pyren. inde a Nuria ad Nou Fonts et Coll de Gegans (Vidal), Puigmal (Bolós), Set-Casas, Costabona (Vayr.), Hospital de Benasque (Comp.). — Adde porro:

var. (?) ramosum Per. Lara l. c. p. 393! „caule a basi ramosiore, brevissime hirto-glanduloso ut tota planta; pedicellis flore duplo v. subduplo longioribus; petalis 4—5 mm l. calyce triplo v. quadruplo longioribus, stylis tantum $^1/_3$ carpelli aequantibus.“ (Per. Lara.)

In pascuis pr. Jerez in loco Llanos de Caulina (Per. Lara). — Apr., Majo (n. v.).

Observ. Quum S. villosum L. hucusque in Hispania australi nusquam observata sit, vix crederem, plantam gaditanam ejus varietatem esse.

3262. **Sedum nevadense** Coss. Occurrit etiam in Aragon. monte Sierra de Javalambre (in prato alt. 2000 m, Pau, Jul. 1887 et 1890 s. nom. S. javalambrensis in sched. exs.).

3265. **Sedum atratum** L. Provenit etiam in Cantabr. (in valle de Aliva, Ler. et Lev., 1879), in Pyren. Arag. quoque pr. Bielsa (juxta montem Ibon del Can rariss., Campo).

3269. **Sedum Cepaea** L. Crescit quoque in Navarra (pr. balnea Betelú raro, Casav.). In Catal. orient. c. Guillerias, Monsoli, Santas Creus, in Pyren. pr. Talaxá (Vayr.).

3270. **Sedum Fabaria** Koch. Adde loca Catal.: c. Set-Casas, Espinabéll, Camprodón, Molló, Rocabruna (Vayr.), Castanyadéll (Masf.).

3270bis. **Sedum maximum** Sut. Fl. helv. I, p. 270, Gr. Godr. l. c. I, p. 617! (S. Telephium L. ex p.). Glabrum, rhizomate tuberoso, caule erecto v. adscendente

30—40 cm l., subsimplici; fol. crassis planis oblongis v. ovatis, dentatis, oppositis v. verticillatis, inferioribus cordato-auriculatis, ceteris subamplexicaulibus; cymis compositis, corymbiformibus densis, ramis oppositis ternis quaternisve; petalis patentissimis, lutescentibus, calyce longioribus, lanceolato-acuminatis, apice cucullatis, staminibus basi corollae insertis, ovario biconvexo.

In Catal. pyrenaica (in valle Aran abund., Costa; versus Aspart, c. Berga, Comp.), Tortellá, Fontfreda). — ♃. Jul., Aug. (n. v.).

Hab. in Gall. et omni fere Europa.

3273. **Tillaea muscosa** L. In Catal. orient. litore satis divulgata (v. c. pr. Can Tunis, La Sellera, Castanyet, Vayr., Lloret, S. Feliu de Guixols, Cadaqués, Tremols!).

3274. **Bulliardia Vaillantii** DC. (Tillaea Vaillantii Willd.). Occurrit etiam in prov. Gadit. (pr. Pto. de Sta. Maria, Gutierr.) et Catal. (c. Rosas, Tremols! 1873).

Fam. PARONYCHIACEAE.

3276. **Scleranthus polycnemoides** Wk. et Costa. Adde loca: inde a Monseny ad S. Hilari: in Pyren. c. Rocabruna, Coll de Vernadell, in Gallia c. Prats de Molló, Notre Dame du Coral (Vayr.).

3277bis. **Scleranthus polycarpus** DC. Prodr. III, p. 378! Gr. Godr. l. c. I, p. 614! Differt a S. annuo floribus in cymas dichotomas terminales dispositis, numquam fasciculatis, duplo minoribus, magis numerosis, sepalis erectis, non scarioso-marginatis. Planta gracilior.

In prov. Malac. (Sierra de Ronda, in âridis cultis, Reverch. 1889, exs. n. 421!). — ⊙. Jun. (v. s.).

Hab. in Gall. australi.

3279. **Scleranthus Delorti** Gren. Occurrit etiam in regno Valent. (in Sierra de Espadán, Pau, 1890) et Aragon. (c. Albarracin, Zapat., Mosqueruela, Losc., Bielsa, Campo).

3279bis. **Scleranthus Genilius** Rchb. pat. olim in litt. sine descr. In Sierra Nevada ad Prados de las Yeguas et supra Trevélez (Wk. 1844), in valle fluv. Genil alt. 1300—2000 m (Fritze! 1873). — ⊙. Jun. (v. v.).

Observ. Ob defectum speciminum, quae in herb. Conimbricensi asservantur, descriptionem addere nequeo.

3281. **Corrigiola telephiifolia** Pourr. Adde:

β. foliosa Per. Lara l. c. p. 391! „caulibus a basi ad apicem foliatis, fol. lanceolatis v. oblongo-lanceolatis multo minoribus, floribus in corymbos densos multifloros dispositis.“ (Per. Lara.)

In prov. Gadit. (c. Jerez in Dehesa de Garcisobaco et Llano de Caulina, pr. Algar, Per. Lara). Formam typicam (?) legerunt pr. Chiclana beat. Winkler et pr. Algeciras cl. Reverchon (1877). Provenit etiam Gibraltariae (Neutral-Ground, Kel., Daut.).

3282. **Herniaria polygonoides** Cav. Adde:

β. diffusa Rouy Exc. bot. II, p. 67 (H. paniculata Webb It. hisp., Wk. Prodr. III, p. 154!) „caule fruticoso prostrato elongato diffuso, paniculis filiformibus pluries dichotomis“ (Webb).

In regno Valent. et Murc. (pr. Orihuela in Sierra de Callosa, pr. Hellin in S. de las Cabras, Rouy).

γ. intermedia Rouy l. c. In regno Murc. (int. Algezares et Fuensanta, Rouy).

3283. **Herniaria fruticosa** L. Provenit quoque in Navarra austr. (Casav.). Adde loca: in Catal. ad Cabo de Creus (Tremols! 1870), pr. Rosas (Vayr.); in Murc. pr. Hellin in S. de las Cabras (Rouy).

γ. erecta Wk. Etiam in prov. Almer. (in Barranco del Caballár, Sierra de Maria, Porta et Rigo, 1890).

3285. **Herniaria ciliata** Bab. (1843). Observ. Nomen mutandum lege prioritatis in **H. maritima** Lk. in Schrad. Journ. I, p. 57 (1800). Cf. de hac

specie valde polymorpha dissertationem cl. COUTINHO in Boletim da soc. Broteriana Tom. VIII (1892), p. 91! ex qua patet, H. maritimam duas praebere varietates, nempe:

α. genuina COUT., caulibus rugosis nodosis, a basi saepe denudatis, foliis crassis in sicco rugosis, patule v. sparse hirtis, quandoque glabrescentibus; sepalis dense patuleque plus minusve hirtis. (H. maritima LK., H. ciliata MARIZ in Bol. soc. Brot. 1888, p. 32 pro p.! non BAB.; H. incana var. maritima J. GAY in hb. TOURN.)

Hab. in litore Lusitaniae inde a sinu Setubalensi usque ad ostia fluv. Mondego.

β. ciliata (BAB.), foliis calycibusque glabris, margine ciliatis. (H. ciliata BAB. l. c., LANGE Pug. p. 292! MARIZ l. c. pro p.)

Hab. in Lusit. litore cum α. hinc inde. In Hispania hucusque non nisi var. α. reperta fuit. Ambae varietates formis intermediis transeunt.

3286. **Herniaria glabra** L. δ. scabrescens B. DE ROEM. Etiam in Serrania de Cuenca pr. Buenache (DIEK, 1892).

3287. **Herniaria scabrida** BOISS. Provenit etiam in Aragon. austr. (pr. Las Parras de Martin ad Valtuerta, BADAL 1884, pr. Escorihuela in cacum. Castelfrio, BADAL! 1886).

3289. **Herniaria hirsuta** L. Crescit quoque in Aragon. austr. (in arenos. ad fl. Guadalope, Losc. 1873) et prov. Gadit. (c. Jerez, CLEM., Pto. de Sta. Maria, GUTIERR.).

3292. **Herniaria incana** LAM. Provenit quoque in regno Val. (in alveo fluv. Palancia pr. Segorbe, PAU) et Gibraltar. (Neutral-Ground in arenos. marit., KEL., DAUT.).

3294. **Chaetonychia cymosa** (DC.) WK. Adde loca: pr. Pto. de Sta. Maria (GUTIERR.), Palmones (REVERCH. 1887).

3295. **Paronychia echinata** (DESF.) LAM. Adde loca prov. Malac. (int. Casarabonela et Alora, HUT., PORT., RIGO, 1879, exs. n. 815!). Provenit etiam in prov. Gadit. (pr. Pto. de Sta. Maria, GUTIERR., Pto. Real, BOURG., Chiclana, WINKL., S. Roque. DAUT., Grazalema, REVERCH.! 1890, c. Jerez, PER. LARA) et Catal. (Cabo de Creus, VAYR.! ad rupes pr. Cadaqués, TREM.).

3296. **Paronychia polygonifolia** DC. Etiam in Cantabr. (Peña Redonda pr. Cervera, LEV., LER., 1879). In Pyren. Catal. satis divulgata (VAYR.).

3298. **Paronychia nivea** (P.) DC. Observ. Beat. Loscos (Trat. pl. Arag. I, p. 23) varietatem hujus plantae, quam novam esse speciem censuit, hoc modo descripsit: caules circacircum retrorsum pubescentes, stipulis adpressis longe acuminatis, foliis horizontaliter patentibus utrinque glaberrimis ciliatis, bracteis flore subtriplo longioribus, sepalis dorso glaberrimis, ciliatis, apice setulosis, acutis, inaequalibus, petalis 5, stylis erectis parallelis. — Pr. Castelserás (Losc. 1876).

3299. **Paronychia capitata** (L.) LAM. Provenit quoque in regno Murc. (Sierra de Espuña, alt. 1800—2000 m, PORTA et RIGO, 1890) et Valent. (Sierra Mariola, pr. Orihuela in colle S. Miguel, ROUY).

3300. **Paronychia aretioides** DC. Crescit etiam in Sierra Mariola (ROUY), pr. Rotoret et Saguntum (DIEK), in regno Murc. pr. Hellin in Cerro del Pino (ROUY), in Granat. pr. Velez-Rubio in Cerro de la Peña alta et Sierra de Maimon (ROUY).

3302. **Loeflingia hispanica** L. Provenit quoque in prov. Gadit. (pr. Pto. de Sta. Maria et Jerez, BOURG., FRITZE! 1873).

3304. **Loeflingia micrantha** BOISS. REUT. Adde loca: int. Palmones et Algeciras (WINKL.! 1876).

3307. **Polycarpon tetraphyllum** L. γ. diphyllum DC. Occurrit quoque in Gallec. (prov. de Pontevedra, SEOANE!).

3309. **Spergula pentandra** L. Crescit etiam in Aragon. (in arenos. pr. Albarracin abund., ZAPAT.! 1879) et prov. Gadit. (c. Pto. de Sta. Maria, GUTIERR., Sanlúcar, CLEM.). In Catal. in agris pr. Monsoli (VAYR.).

3311. **Spergula arvensis** L. β. glutinosa Lge. Etiam in Gallec. (Seoane!).

3314. **Spergularia capillacea** Lge. In Gallec. quoque pr. Bayona (Seoane).

3315. **Spergularia rubra** Pers. γ. longipes Lge. Provenit etiam in regno Valent. (pr. Denia ad Benitachel, Rouy), prov. Gadit. (pr. Arcos, Jerez in locis Abiertas de Caulina et Arroyo del Zumajo, Per. Lara, Grazalema, Reverch.! 1890) et Gibraltar. (Dasoi, 1886).

δ. pinguis Fzl. Pr. Algeciras int. segetes (Reverch. 1887). In Catal. ad Golfo de Rosas (Vayr.).

3316. **Spergularia diandra** Heldr. Etiam in regno Valent. (in palmetis c. Elche, Wk. 1873). In Murc. pr. Hellin in Cerro del Pino et Sierra de las Cabras (Rouy).

3319. **Spergularia media** Pers. Adde loca Valent. et Murc.: pr. Denia ad S. Nicolas (Rouy), Elche (Lacaita), Hellin ad Salinas de Agramon (Rouy). Provenit quoque in prov. Gadit. (in Las Marismas int. Jerez et Pto. de Sta. Maria, Per. Lara, int. S. Roque et Algeciras, Dautez, c. Gades, Duf.).

β. filiformis Wk. Crescit etiam in Castella Nova (Pau!).

3322. **Spergularia fimbriata** Boiss. Adde loca: ad Castillo de Puntales et pr. Algeciras (Reverch. 1887), pr. S. Fernando, Pto. de Sta. Maria ad La Puntilla (Per. Lara).

3323. **Spergularia purpurea** Pers. Crescit in arenosis marit. inter Gibraltar et S. Roque (Daut.).

Fam. MOLLUGINEAE.

3324. **Telephium Imperati** L. Adde loca Val. et Granat.: pr. Orihuela in pascuis (Porta et Rigo, 1890), Velez-Rubio in Cerro de la Peña alta (Rouy).

3325. **Glinus lotoides** L. Olim etiam in agro Gadit. (Clem., Duf.).

Fam. PORTULACACEAE.

3328. **Montia rivularis** Gmel. Provenit quoque in Pyren. Catalaun. (pr. Molló et Espinabéll, Guillerias versus Carós, Vayr.) et in Sierra de Guadarrama (ad los siete Picos, Diek!).

Fam. LYTHRARIEAE.

3330. **Lythrum Salicaria** L.

β. gracile DC. Provenit quoque in prov. Gadit. (pr. Pto. de Sta. Maria, Gutierr., Rota et Jerez, Per. Lara).

γ. tomentosum Boiss. Voy. bot. Esp. II, p. 213. In prov. Gadit. (c. Ubrique, Alcalá, Conil, Sanlúcar, Clem., Jerez, Per. Lara, Algeciras, Reverch. 1887). Etiam pr. Ronda (Reverch. 1888).

3331. **Lythrum maculatum** Boiss. Reut. Etiam in prov. Gadit. (pr. S. Fernando et Cadiz, Fauché, et Sanlúcar, Colm.).

3332. **Lythrum acutangulum** Lag. Crescit etiam in Aragon. austr. (pr. La Cañada, Pau) et prov. Gadit. (frequ., Per. Lara).

3333. **Lythrum bibracteatum** Salzm. Occurrit quoque in prov. Gadit. (int. Rota et Pto. de Sta. Maria, Bourg.).

3334. **Lythrum Hyssopifolia** L. Provenit etiam in Catal. orient. (c. Campmany, La Junquera in inundat., Vayr.), regno Granat. (pr. Maria in agris derelictis, Porta et Rigo, 1890) et prov. Gadit. (abund., Per. Lara). — Vulgo: „Arroyuelo“ Gadit.

3335. **Lythrum Thymifolia** L. Etiam in prov. Gadit. (c. Jerez, int. Castellár et S. Roque, Per. Lara).

3336. **Peplis Portula** L. In Pyren. Catalaun. (c. Molló et alibi, Vayr.).

β. longidentata J. Gay. In prov. Gadit. (Sierra de Palma, Reverch. 1887).

3337. **Peplis erecta** Requ. Occurrit etiam in Catal. orient. (c. Campmany, La Junquera, Vayr.).

Fam. HALORAGEAE.

3340. **Myriophyllum alterniflorum** DC. Occurrit etiam in Catal. orient. (Estanys de Can Nadal pr. La Junquera, Vayr.).

3341. **Hippuris vulgaris** L. Etiam in prov. Gadit. (pr. Pto. de Sta. Maria, Gutierr.). In Catal. pr. La Junquera (Vayr.) et Serrania de Cuenca (Laguna de Marquesado, Diek).

Fam. ONAGRARIEAE.

3342. **Trapa natans** L. Adde: in ditione Ampurdán in lacubus pr. Castelló et Palau (Vayr.).

3343. **Isnardia palustris** L. Crescit etiam in prov. Gadit. (ad rivulos in Sierra de Palma, Reverch. 1887). In Catal. in rivis pratorum versus Can Furcada et La Junquera (Vayr.).

3345. **Oenothera stricta** Ledeb. Occurrit quoque in Cantabr. (pr. Zumaroya, Diek), Gibraltar. (Dautez) et in prov. Gadit. (pr. S. Roque, Daut., Jimena in loco El Español ad Bocaleones, Per. Lara).

3348. **Epilobium alpinum** L. Adde loca Catal. et Aragon.: Puigmal (Costa, forma parva angustifolia), Puertos de Beret et Bonaigua (Timbal), supra Panticosa, Peñablanca (Timbal).

3349. **Epilobium alsinefolium** Vill. Adde loca Catal. et Aragon.: c. Costabona, Set-Casas (Vayr.), Font-Lletera (Bolós), Coma de Toro (Comp.), Puerto de Beret (Timbal); pr. Bielsa (Campo), Panticosa in Punta de Bondellas (Manceau).

3350. **Epilobium Duriaei** J. Gay. Occurrit quoque in Cantabr. (int. Potes et Cervera, Ler., Lev.; Guip., Peña de Aizcorri, 1450 m, Barbey 1883). In Catal. etiam c. Olot et Platraver (Costa, Vayr.), in Aragon. pr. Bielsa (Campo).

3354. **Epilobium lanceolatum** Seb. Maur. Provenit etiam in Catal. (in montibus pratisque pr. Olot, versus La Cot, Santa Pau, Vayr.).

3357. **Epilobium trigonum** Schrk. Crescit in Pyren. Catal. ad Bassivé de Castanesa (Pujol).

3358. **Epilobium virgatum** Fr. Provenit quoque in regno Valent. (pr. Segorbe, Reverch.! 1891).

β. majus Lge. Etiam in prov. Gadit. (pr. Algeciras, Reverch. 1887).

3360. **Epilobium tetragonum** L. Crescit etiam in prov. Gadit. (c. Pto. de Sta. Maria, Gutierr., Jerez, Grazalema, Clem., Per. Lara, Algeciras, Daut.).

3363. **Epilobium hirsutum** L. *β.* villosissimum Koch. Occurrit etiam pr. Jerez (ad Arroyo del Albaladejo, Per. Lara).

3366. **Circaea alpina** L. Crescit in Catal. Pyren. c. Artiga de Lin (Tremols), in Valle de Baños et pr. Mongarre (Timbal).

3368. **Circaea lutetiana** L. Etiam in Pyren. Aragon. (pr. Bielsa, Campo).

Fam. MYRTACEAE.

*3369bis. **Myrtus retusa** L. (?).

In Catal. (culta et subspontanea in La Vall del Bach, c. Benda, Sagaró, Vayr., pr. S. Daniel, c. Gerona, Cuffi). — ♄. (n. v.).

Fam. POMACEAE.

3372. **Pirus communis** L. *γ.* Mariana Wk. Provenit quoque in prov. Gadit. (in Sierra de Luna pr. Algeciras, Dehesa del Juncoso pr. Arcos, in ditione urb. Jerez satis frequ., Per. Lara). — Vulgo: „Pirnétano“ Gadit.

3373. **Pirus amygdaliformis** Vill. Adde loca in Catal.: in silvis sepibusque c. La Junquera, Campmany, Vilarnadal (Vayr.), Darnius (Bolós), in Sierra La Llena (Gonz.).

3373bis. **Pirus salvifolia** DC. Prodr. II, p. 634! Gren. Godr. l. c. I, p. 571! Laguna Fl. forest. II, p. 194! Differt a P. amygdaliformi, cui valde affinis, stylis stamina longitudine aequantibus et praecipue pomo non globoso sed pyriformi, in pedunculum longum attenuato. — Arbor v. frutex 2—4 m alt. ramulis inermibus, foliis oblongo-lanceolatis aut obovato-oblongis (6—7 cm long., 2—3 cm lat. cum petiolo 2—3 cm longo), integerrimis v. apicem versus serratis, juvenilibus tomentosis, adultis demum glabris (sec. Gr. et Godr. subtus albo- et floccose tomentosis?), corymbis simplicibus 6—12-floris.

Occurrit in Catal. (in Pyren. pr. N. S. del Mont, c. Castellfullit de la Roca, Vayr., pr. Campmany et Vilarnadal, ubi frequ., Laguna). — ♄. Apr. (n. v.).
Hab. in Gallia et Asia minore.

3377. **Sorbus Aucuparia** L. — Atl. flor. forest. tab. 50, f. 2. Adde loca: in Cantabr. etiam in Pico de Barcena (Diek), in Catal. c. Vidrá, Platraver, Collsacabra (Vayr.). — Vulgo: „Muxera de la quilla“ Catal.

3378. **Sorbus torminalis** Crtz. Sec. cl. Laguna (l. c. p. 200!) provenit etiam in Pyrenaeis, Cantabr., utraque Castella, montib. Marianis, prov. Jienn. (pr. Santiago de la Espada) et Sierra Nevada (pr. Guejar). In Catal. quoque c. Ciuret, Vidrá, S. Juan las Fonts, Castellfullit (Vayr.). — Vulgo: „Mostajo, Peral del monte“ Castell., „Palo sant“ Catal., „Maspilla“ Navarr.

3379. **Sorbus Aria** L. — Atl. flor. forest. II, tab. 50, f. 1! Provenit etiam in prov. Gadit. (in Sierra del Pinar int. Grazalema et Benamahoma, Clem., Laguna).

3379bis. **Sorbus scandica** Fries Fl. hall. p. 83 (S. latifolia Laguna l. c. p. 203! ex citat. icone 72 Hartigii quae ad Pirum intermediam Ehrh. = Sorb. scandicam spectat) (S. Aria × torminalis Irm.). Arbor 8—10 mm alt., gemmis glabris viridibus, foliis breviter petiolatis, late ovatis, acutis obtusisve, irregulariter duplicato-serratis aut inciso-lobatis, supra viridibus nitidis, subtus cinereo-tomentosis, corymbo composito multifloro, pomis ovoideis 1 cm l., rubentibus edulibus (ex Laguna). — Folior. limbus 8—10 cm long. et 5—7 cm lat., petiolo villoso.

In Extremad. hinc inde (Sierra de Gata: int. Descarga Maria et Robledilla de Cáceres, Puerto de S. Martin de Trebejo, Laguna) et pr. Salamanca (ad Agallar, Laguna). — ♄. (n. v.).

Observ. Descriptio cl. Laguna multo magis in S. scandicam Fr. quadrat. quam in S. latifoliam Pers. Syn. II, p. 38. — Sec. Laguna (l. c. p. 204!) etiam S. hybrida L. (= S. Aria × Aucuparia) in Sierra Nevada (in Barranco de Gualnon) lecta fuit. Sed quum, quantum scio, S. Aucuparia in omni Baetica nondum observata sit, vix crederem, illam speciem hybridam in Sierra Nevada provenire.

3381. **Amelanchier vulgaris** Mnch. β. microphylla Uechtr. In Serrania de Cuenca (pr. Garaballa, Diek).

3382. **Cotoneaster vulgaris** Lindl. Adde loca Aragon.: pr. Mosqueruela (en la Loma del Hoyo, Martin, 1873), in Pyren. pr. Bielsa (Campo).

3382bis. **Cotoneaster tomentosa** (Willd.) Lindl. l. c., Gr. Godr. l. c. p. 569! Laguna l. c. II, p. 209! (Mespilus tomentosa Willd.). Differt a praeced. calycibus pedunculisque villoso-tomentosis, floribus 3—5 corymbosis, fructiferis nutantibus. — Praecedente major et altior, foliis 4—5 cm long., supra plus minus pubescentibus.

In Catal. (Monserrat, Costa), Aragon. (pr. Bielsa in dumetis juxta el Calvario, Campo, in Peña de Oroël et pr. S. Juan de la Peña, Comis. forest.). — ♄. Apr., Majo (n. v.). — Vulgo: „Griñolera“ Aragon.
Hab. in Pyren., Alpibus.

3384. **Cotoneaster Pyracantha** Sp. In Catal. pr. Castelfullit de la Roca versus Castellá rariss. (Vayr.), in prov. Tarracon. versus Monsant (Pujol).

3385. **Mespilus germanica** L. Provenit etiam in Catal. (in silvaticis pr. Monsoli, Osor, Las Guillerias, VAYR.), Navarra (LAGUNA).

3387. **Crataegus laciniata** UCRIA. Observ. Cl. LAGUNA (l. c. p. 217!) hanc speciem Siciliae et Graeciae incolam in Hispania non provenire censet et stirpem granatensem a beato BOISSIER sub nom. C. monogynae var. hirsutae enumeratam, quam cl. PORTA et RIGO nuperrime in regno Murcico legerunt (in Sierra de Alcaráz, alt. 1000—1800 m, Jul. 1890) ut varietatem hirsutam ad C. monogynam ducit. Ad eandem varietatem v. speciem pertinere mihi videtur C. hispanica PORTA et RIGO pl. exs. 1891 n. 172! in regno Murc. inter Riopar et Yeste alt. 1300—1700 m eodem mense cum floribus lecta, quae ab ea non nisi foliis utrinque cano-tomentosis differt (nisi poma hucusque ignota distincta sunt). Ad quam speciem etiam C. lasiocarpam LGE. Diagn. II, p. 11, quam cl. HUTER, PORTA et RIGO Jul. 1879 in Sierra Nevada (ad rupes calcar. in Dehesa de S. Gerónimo alt. 1900—2000 m) legerunt, referendam esse cl. LAGUNA valde probabile videtur. Equidem hanc quaestionem ob speciminum defectum dijudicare non possum. At opinionem cl. LAGUNA, omnes has sic dictas species nil nisi varietates C. monogynae JACQU. constituere adoptare nequeo. Nam bene monuit amic. LANGE l. c., plantam a cl. JIMENA in valle Barranco del Rio montium nevadensium cum pomis maturis lectam et a beato WINKLER communicatam non solum spinis longis et foliis hirsutis sed etiam fructibus atrofuscis (neque coccineis) a C. monogyna distinctam esse. Fortasse omnes hae formae per regnum Granatense et Murcicum disseminatae speciem propriam, tum C. Boissieri appellandam constituunt. Cl. LANGE speciem suam, quam ipse fortasse C. laciniatae Prodr. fl. Hisp. varietatem esse suspicatus est, hac ratione descripsit:

C. lasiocarpa ad int. „Cortice ramulorum glabro, spinis 2—3 poll. longis et robustis, spinulis brevibus crassis instructis; foliis pubescenti-villosis, magis minusve profunde trifidis, lacinia intermedia acute biloba, lateralibus dentatis; stipulis falcatis, cymis paucifloris, floribus breviter pedunculatis, pedunculis pomoque (juniore) dense villosis."

3389. **Crataegus brevispina** KZE. — WK. Illustrat. I, p. 70, t. XLVI (C. monogyna α. brevispina WENZIG in Linnaea 1874, p. 159! LAGUNA l. c. p. 215! C. Insegnae BERTOL., Prodr. fl. Hisp. n. 3391 monente cl. LANGE in litt. C. segobricensis PAU Not. IV, p. 38?). Etiam in montibus pr. Tarifa (LAGUNA), Ronda (REVERCH. 1889) et in Serrania de Cuenca (pr. Garaballa, DIEK, 1892).

Observ. Cl. LAGUNA exemplum Pomacearum monographi WENZIG secutus etiam C. brevispinam (pariter atque C. granatensem, mauram et Insegnae) cum C. monogyna junxit. Concedo, omnes has species arcte consanguineas esse, sed qui C. brevispinam et C. granatensem ad C. monogynam ducit, etiam hanc ipsam speciem cum C. Oxyacantha L. (aut vice versa C. Oxyacantham cum C. monogyna) jungere debet, propterea quod intra aream harum duarum specierum (e. g. in Germania et Austria) formae intermedia numerosae occurrunt. Idem censuit cl. PAU (Not. bot. III, p. 30!); nihilominus hic ipse formam aliquam C. monogynae s. brevispinae ab eo in Aragonia australi lectam ramulis inermibus remote foliatis sub nom. C. paucifoliatae et aliam in ditione urb. Segorbe provenientem calycibus villosis praeditam sub nom. C. segobricensis ut novas species proponere ausus est! — Ex mea sententia et C. brevispina KZE. quae in insulis Balearibus abundat et illic perfectionem maximam attingit, et C. granatensis BOISS. eodem jure specifice distinguendae sunt, ut C. monogyna et Oxyacantha, quas ipse LAGUNA adhuc ut species distinctas admisit.

3392. **Crataegus monogyna** JCQU. Adde:

β. flabellata LGE. mscr. in litt. „Gracilis, spinis crebris 1 poll. longis v. longioribus, tenuibus, saepius foliis pluribus squamaeformibus munitis, foliis ovatis basi truncatis v. in petiolum decurrentibus, flabellato-pinnatisectis, segmentis cuneatis obtuse bilobis, lobis mucronatis, stipulis magnis semicordatis, late inciso-lobatis. Flores non adsunt." (LANGE.) In Cantabr. (pr. Santander, DIEK, 1892).

3393. **Crataegus Oxyacantha** L. Occurrit quoque in prov. Gadit. (in Cerro de S. Cristóbal, CLEM., et pr. Medina, BOURG.).

Fam. SANGUISORBEAE.

3394. **Alchemilla vulgaris** L. β. subsericea Gren. Crescit etiam pr. Teruel (Valtuerta, Pau) et Bielsa (Campo, cum forma typica).

3395. **Alchemilla pyrenaica** Duf. Adde: pr. Panticosa in Punta de Bondellas (Manceau).

3398. **Alchemilla microcarpa** Boiss. Reut. Occurrit etiam in prov. Gadit. (pr. Chiclana, Winkl.).

Observ. Genus Alchemilla ad Rosaceas referendum et post genus Potentilla inserendum est.

3401. **Poterium dictyocarpum** Spach. Provenit etiam in regno Valent. (pr. Segorbe frequ., Pau) et prov. Gadit. (supra Grazalema, Clem.).

3402. **Poterium lateriflorum** Coss. Adde loca Murc.: in Sierra de Segura infra cacumen Yelvo, alt. 1400—1600 m (Porta et Rigo, 1890), int. Balazote et Almansa, alt. 7—800 m (Porta et Rigo, 1891, exs. n. 300!).

3403. **Poterium mauritanicum** Boiss. Etiam pr. Algeciras (Reverch. 1887).

3404. **Poterium multicaule** Boiss. Reut. Adde loca: Pinar de la Dehesilla pr. Chiclana et ad Cabo de Trafalgár (Per. Lara), Monte de Carboneras pr. S. Roque (Winkl.! 1876).

3405. **Poterium rupicolum** Boiss. Reut. Adde loca: in Sierra del Pinar pr. Benamahoma (Per. Lara), Sierra de Cártama (Reverch.! 1888), pr. Albáyda Valent. (Diek).

3406. **Poterium muricatum** Spach. Provenit etiam in Navarr. (pr. Caparroso, Casav.) et regno Valent. (c. Segorbe, Pau).

3407. **Poterium Magnolii** Spach. (P. verrucosum β. Magnolii Ball; Per. Lara l. c. p. 410!). Adde loca Val.: pr. Orihuela, S. Nicolas, in mont. Mongó (Rouy). Provenit etiam in Navarra (pr. Caparroso, Betelú et alibi, Casav.) et prov. Gadit., ubi frequens (Per. Lara! Winkl.!).

3409. **Poterium verrucosum** Ehrbg. Adde loca Valent. et Baet.: c. S. Felipe de Játiva (Rouy), Denia (Lacaita! 1884), Segorbe (Pau! 1890); S. Roque (Daut.), Algeciras (Reverch., 1887), Jerez (Per. Lara).

3410. **Poterium agrimonioides** L. Adde loca: Sierra de Mijas (Reverch. 1888), pr. Ronda in faucib. el Tajo ad rivum (Reverchon, 1889, exs. n. 320!).

3411. **Poterium ancistroides** Desf. Adde loca Valent.: Puig Campana pr. Alicante (Hegelm. 1878!), in monte Mongó ad Cueva del Agua (Rouy, Lacaita), Cabo de S. Antonio, c. Bernia (Lacaita! 1884). Provenit quoque in regno Murc. (in Sierra Tercia pr. Lorca, ad rupes alt. 800—1000 m, Porta et Rigo, 1890).

3413. **Agrimonia odorata** Mill. Provenit etiam in prov. Gadit. (c. Ubrique, Clem., Sanlúcar, Colm., Jerez, Jimena, Per. Lara, S. Roque, Daut.) et Catal. (c. Guillerias, Collsacabra, Olot et alibi, Vayr.).

3413bis. **Agrimonia pubescens** Sed. (?).

In Pyren. Catal. (Valle de Aran, Timbal). — ♃. (n. v.).

Fam. ROSACEAE.

3414. **Rosa sempervirens** L. Provenit etiam in regno Valent. (pr. Segorbe, Pau) et prov. Gadit. (in ditione urb. Jerez abund., Per. Lara) et Gibraltar. (Dasoi, 1886). In Catal. satis divulgata (Costa, Vayr.).

Observ. In sepibus Gibraltariae etiam R. moschata Mill. floribus plenis occurrere videtur. (Cf. Crépin, Primit. Rosar. p. 556!)

3415. **Rosa arvensis** Huds. Adde:

β. bracteata Gren. Godr. l. c. p. 555! floribus corymbosis, bracteis 2 v. pluribus munitis (R. bibracteata Bast. ap. DC. Fl. franç. IV, p. 537).

In Catal. orient. (c. Frexanet, Castellfollit, Monsoli, Sant Hilari, Viladrau, Vayr.).

3416bis. **Rosa gallica** L. Cod. n. 3742! Gren. Godr. l. c. p. 552! Humilis, radice longe repente, caules multos graciles adscendentes edente; caulibus vetustis subinermibus, hornotinis aculeos crebros valde inaequales ferentibus, aculeis aliis setaceis et saepe glandulosis, aliis majoribus falcatis basi compressis, foliolis 5—7 rotundatis v. ellipticis, adultis coriaceis, supra obscure virentibus, subtus pallidis subtomentellis, duplicato-serratis; floribus subsolitariis magnis, sepalis pinnatisectis exappendiculatis, corolla purpurea odorata brevioribus, reflexis, caducis.

In Navarra (pr. Caparroso, certe spontanea flore simplici, Casav.), Catal. (hinc inde, Costa), Aragon. (pr. Chiprana, Losc.! Monroyo in vineis, Pau) et prov. Gadit. (pr. Sanlúcar, Clem., c. Jerez variis in locis et ad fluv. Guadalete c. El Portal et alibi, Per. Lara). — ♄. Apr., Majo (v. s.).

Hab. in Gall., Ital., Europa med., Asia occidentali.

Observ. Forma pr. Monroyo crescens sec. Pau (Not. bot. IV, p. 34!) est var. pumila (R. pumila L. fil.), quae vulgo appellatur „Rosa de las viñas“.

3417. **Rosa spinosissima** L. Adde loca: pr. Santandér (Ler., Lev.), in Pyren. Catal. (Bolós), Agudas de Monseny et versus el Turo del horne (Vayr.), in Sierra de Moncayo (Laguna) et pr. Valdemeca (Zapat.).

3418. **Rosa myriacantha** DC. Adde loca Aragon.: pr. Albarracin (Zapat.), Gea de Albarracin et in Sierra de Javalambre (Pau).

Observ. Ad hanc speciem pertinere videtur R. javalambrensis Pau Not. I, p. 25, quae a R. myriacantha e descr. non differt nisi pedunculis glabris. Abundat pr. Camarena in collibus juxta viam quae ducit ad fontem balnearum (Pau, d. 14 Jul. 1887).

3419. **Rosa alpina** L. Occurrit etiam in Cantabr. (in montib. pr. Aliva, Ler. Lev., 1879, Guip., Peña de Aizcorri alt. 1450 m, Barbey 1883). In Catal. supra Set-Casas, Costabona (Vayr.). — Adde:

β. intermedia Gr. Godr. l. c. p. 556! pedunculis glanduloso-hirtis, calyce glabro.

In Pyren. Catal. (en la Solaneta de Costabona, Vayr.).

γ. pallens Gr. Godr. l. c., pedunculis calycibusque glanduloso-hirtis, foliolis 5—7 duris, subtus albicantibus.

In Pyren. Catal. (en la Barragana, Vayr.).

3424. **Rosa canina** L.

δ. globularis Crép. Etiam in Pyren. Aragon. pr. Bielsa (Campo).

ε. andegavensis (Bast.) Crép. (R. canina γ. hirtella Gr. Godr.). In Catal. c. Olot (Vayr.), regno Val. (in Sierra de Pina, Pau).

ι. dumetorum (Thuill.) Crép. Etiam in Catal. c. Olot (Vayr.); in Pyren. int. Castanesa et Vilaller (Comp.).

In Cast. Nova in ditione Alcarria (Pau).

ϰ. fusiformis Crép. In Catal. pr. Olot (Vayr.). — Adde:

λ. suffulta Christ. In agro Madrit. (Rouy).

Observ. Sec. cl. Pau (Not. bot. IV, p. 35!) R. catalaunica Costa Supl. p. 26! nil est nisi forma aliqua R. caninae γ. dumalis. Nihilominus descriptionem auctoris h. l. addere volo: „caulibus saepe crassis, aculeis mediocribus falcatis v. rectiusculis; foliolis 5—7 parvis, glabris, subtus subeglandulosis, ovatis v. ovato-subrotundis, acutis, rarius obtusiusculis, duplicato-serratis, serraturis minoribus apice glandulosis; petiolis saepe pubescentibus v. glabris, hispido-glandulosis et aculeolatis, stipulis sat longis, superior. dilatatis; floribus 2—5 corymbosis v. solitariis, pedicellis brevibus plerumque eglandulosis, bracteas latas margine ciliato-glandulosas vix aequantibus, receptaculo florifero parvo, elliptico, eglanduloso, glaberrimo; sepalis sub anth. refractis, intus albo-tomentosis, extus eglandulosis v. parce glandulosis, exterior. pinnatisectis, longe cuspidato-lanceolatis; corolla sat magna candidissima, stylis villosis; fructibus ovato-globosis, rubro-lucidis, non coronatis.“ (Costa.)

In collibus Catalaun. litoralis (praecip. in Monjuich, c. Badalona, Montalegre et in ditione Priorato, etiam int. Granollers et Plana de Vich, Costa). — ♄. Apr.—Jul. (n. v.).

3425. **Rosa Pouzini** Tratt. Provenit quoque in prov. Gadit. (in dumetis pr. Ubrique ad Peñon de Merino, Per. Lara).

δ. pubescens Crép. Abundat in Aragon. inferiore (Losc.).

Adde: var. oscillans Vayr. Pl. not. p. 59! Intermedia int. β. et γ. In Catal. c. Olot, Sagaró, N. S. del Mont (Vayr.).

Observ. Huc pertinere videtur R. segobricensis Pau (Not. bot. III, p. 23!) quam auctor non descripsit. Crescit in valle Barranco de Cabrera pr. Segorbe.

3426. **Rosa sepium** Thuill. (R. agrestis Savi). Provenit etiam in regno Valent. (Sierra de Espadán, Pau) et Granat. (Sierra de Maimon pr. Velez-Rubio, Rouy). Frequens in Catal. inde a zona litorali usque ad regionem alpin., Costa).

3427. **Rosa micrantha** Sm. Provenit quoque in regno Valent. (Sierra de Espadán, Pau) et regno Murc. (Sierra de Alcaráz, in pascuis dumosis alt. 1600—1800 m, Porta et Rigo, 1890). Satis divulgata in omni Catal. (Costa).

Forma saguntina Pau indescr. In Aragon. australi pr. Gea de Albarracin, Monroyo (Losc.).

Observ. Cl. Pau se speciem hybridam int. R. Pouzini et R. micrantham in regni Valent. monte Sierra de Pina reperiisse pretendit. Cf. Not. bot. III, p. 16!

3427bis. **Rosa Thureti** Burnat et Gremli Supl. ad Roses des Alpes marit. p. 12 et 18; Pau Not. bot. IV, p. 35! (R. glutinosa Sibth. Sm. δ. Thureti sec. Arcang. Comp. fl. ital. p. 226!). In regno Granat. (Sierra de Yunquera, Hegelm., Sierra Nevada int. S. Gerónimo et Cerro Trevenque, Hegelm., 1878, Dehesa de S. Gerónimo, Hut., Port., Rigo, 1879) et Aragon. austr. (Sierra de Javalambre in loco Alto de Montolio alt. 1900 m, Pau! d. 14 Jul. 1890, Reverch. 1891). — ♄. Julio (v. s.).

Hab. in Alpib. maritimis.

3428bis. **Rosa graveolens** Gr. Godr. l. c. p. 560! Differt a R. rubiginosa, cui valde affinis, foliis subtus dense glandulosis (glandulis fuscis) graveolentibus, fructu sphaerico, interdum subdepresso, grosso (10—15 mm diam.), sepalis erectis persistentibus coronato. — Caules humiles, aculeis validis muniti, pedunculi glabri. Foliola ovalia v. lanceolata.

In Aragon. austr. (pr. Monroyo juxta castellum versus septentrionem, Losc., forma grossularioides Pau Not. II, p. 24, sine descr.). — ♄. (n. v.).

Hab. in Gallia.

3428ter. **Rosa almeriensis** Rouy Exc. bot. II, p. 66! Frutex 0,6—1,5 m alt., aculeis caulium sterilium numerosis aequalibus, compressis, basi dilatatis, recurvatis, fertilium inclinatis; petiolis villosis glandulosis, inferne aculeatis, foliolis 3—5—7 parvis (10—15 mm long. et 4—10 lat.) ovatis, basi rotundatis v. leviter attenuatis, glaucescentibus, utrinque pubescentibus, subtus simul valde glandulosis, profunde dentatis, dentibus patulis apice eglandulosis, sed utroque margine glanduloso-denticulatis; stipulis supra glabris, subtus glanduloso-pubescentibus, auriculis divergentibus; floribus 2—5 corymbosis, pedunculis glanduloso-hirtis, toro florifero eglanduloso brevioribus, bracteis ovatis cuspidatis, pedunculos superantibus, margine glandulosis, subtus pubescentibus; sepalis elongatis, dorso glandulosis, margine tomentosis, interior. 3 pinnatifidis, omnibus post anth. recurvatis, petalis albis sepala aequantibus, stylis villosis, fructibus ovatis (rubris?). Corolla 20—26 mm diam. lata.

In regno Valent. (pr. Orihuela, Rouy) et Granat. orient. (pr. Velez-Rubio in Sierra de Maimon, Rouy). — ♄. (n. v.).

3429. **Rosa tomentosa** Sm. Adde loca Catal.: in Pyren. c. Tragurá, Camprodón, in ditione Olot versus Santa Pau, Vilademiras (Vayr.), pr. Montagut (Bolós).

3430. **Rosa mollis** Sm. (1812). Observ. Nomen prioritatis lege mutandum in **R. villosa** L. (1753). (Cf. Journ. of the Roy. horticult. Soc. Vol. XI, part III, Octob. 1889.)

Provenit quoque in Catal. (Monseny in summo cacum. Pico de las Agudas, pr. Bach Sisera juxta limitem Galliae, Vayr., pr. S. Juan del Herm, Costa). Etiam in Aragon. austr. pr. Mosqueruela (Badal). — Adde:

β. Vayredae Costa (pro spec. propr. in Anal. soc. esp. hist. nat. II, p. 83 cum icone). Differt a typo aculeis validioribus acutissimis, saepe oppositis, stipulis foliorumque pagina inferiore valde glandulosis, floribus fere semper corymbosis (3—5), calyce viridi, sepalis integerrimis longe attenuatis et glanduloso-ciliatis, fructu grosso pyriformi glabro, sepalis coronato.

In Pyren. Catal. (int. La Molina et Alps, Vayr.). — ♄. (n. v.).

Species nomine tantum nota:

Rosa Monroyoi Pau Not. II, p. 24! In Aragon. austr. (c. Monroyo frequ., Losc.).

Observ. Rosae hispanicae hucusque parum exploratae et male cognitae sunt. Sed maxime desiderandum est, ut earum studium et classificatio a rhodologo quodam perito suscipiatur, ne specierum numerus nimis multiplicetur, id quod quoad Rosas germanicas, austriacas et gallicas jam factum est. Quamobrem censeo, omnes Rosarum collectiones a botanicis hispanicis et peregrinatoribus factas cl. Crépin, de Rosis hispanicis jam maxime merito ad species determinandas et describendas remittendas esse. Idem valet de Ruborum formis, quarum magna copia in Hispania pariter existit. Quas omnes cl. Focke, omnium batologorum peritissimo remittendas esse quam maxime desiderandum et opportunum mihi videtur.

3433bis. **Rubus silvaticus** Whe. et Nees. Rub. germ. p. 41, t. 15! Gr. Godr. l. c. I, p. 549! Frutex 3—5 m alt., turionum faciebus planis apice canaliculatis, eglandulosis, aculeos validos vulnerantes basi dilatatos rectos curvatosque ferentibus; foliis quinatis, mollibus, utrinque laete virentibus, subtus subpubescentibus; floribus numerosissimis, thyrsum elongatum latum compositum interruptum formantibus, sepalis lanceolatis, demum reflexis, saepe glandulosis et aculeolatis, petalis obovatis, emarginatis, unguiculatis, albis; moris grossis globosis, nigris, nitidis.

In Cantabr. (pr. Barcena, Diek, 1892). — ♄. (n. v.).

Hab. in Gall., Europa media.

3434. **Rubus discolor** Wh. et Nees. Provenit quoque in regno Valent. (in parte septentr. frequ., Pau), Granat. (Sierra de Maimon pr. Velez-Rubio, Rouy), prov. Gadit. (pr. Algeciras, Daut.) et Gibraltar. (Kel., Daut.).

3435. **Rubus amoenus** Port. β. microphyllus Lge. In Cantabr. etiam pr. Orduña (Diek, 1892).

3436. **Rubus tomentosus** Borkh. Provenit etiam in Aragon. super. (Peña de Oroël pr. Jaca, Laguna), Cast. Vet. (Sierra de Cameros pr. Logroño, Laguna), Cantabr. (pr. Sobrón in prov. Alava, Laguna) et prov. Jienn. (Sierra de Segura, Laguna).

3438. **Rubus collinus** DC. Adde loca: pr. Las Guillerias et in omni ditione Santa Coloma de Farnés abund. (Vayr.), c. Vich (Costa), Campmany, Vilarnadal, Vallvidrera (Vayr.), Espluga de Francoli (Comp.).

3439. **Rubus hirtus** Whe. Nees. Adde loca: c. Camprodón, Guillerias, Monsoli (Vayr.).

β. foliosus Whe. Nees (pro spec. propr.) turionum aculeis omnibus aequalibus, subulatis, inclinatis, thyrso elongato ad apicem usque foliato.

In Pyren. Catal. pr. Camprodón (Vayr.).

3440. **Rubus corylifolius** Sm. Etiam in Cantabr. (pr. Barcena, Diek). Sec. cl. Laguna per omnem Hispaniam borealem et centralem disseminatus et quoque in meridionali occurrens.

3441. **Rubus nemorosus** Hayne (R. dumetosum Whe. Nees). Crescit etiam in Aragon. austr. (pr. Peñarroya, Losc.).

3442. **Rubus glandulosus** Bell. Adde loca: c. Vidrá, Besora Llayés, Collsacabra, Camprodón (Vayr.).

Provenit quoque in Navarra (c. Caparroso, Casav.) et regno Valent. (pr. Segorbe, Pau).

Species incertae sedis:

3444bis. **Rubus valentinus** Pau Not. bot. I, p. 11! Frutex turionibus arcuato-decumbentibus, pentagonis subcanaliculatis, superne atroviolaceis, inferne viridi-glaucis, ramis fertilibus cylindricis, in parte florifera subangulatis, pulverulentis, parce pilosis, aculeos compressos rectos, superne falcatos ferentibus; foliis turion. quinatis, ramor. fertilium ternatis, foliolis obovato-ellipticis, saepe acuminatis, terminali majore orbiculari, longius petiolulato, omnibus obscure virentibus, subtus albicantibus, dentatis, dentibus rotundatis denticulatis v. mucronulatis, petiolis aculeatis; pedunculis pedicellisque pubescentibus, aculeatis, sepalis albo-tomentosis, eglandulosis, inermibus, post anth. reflexis, corolla rosea v. alba, mora glabra.

In regno Valent. (in collibus „Marroyo" pr. Segorbe, Pau, d. 25 Jun. 1886). — ♄. (n. v.).

Species (?) nomine tantum notae:

Rubus cistoides Pau Not. III, p. 29! In Catal. (pr. Moncada).

R. herbaceus Pau l. c. In regno Valent. pr. Lagunas, Segorbe.

R. segobricensis Pau l. c. In regno Valent. ad Almagrán (pr. Segorbe?).

3447bis. **Fragaria Zapateriana** Pau Not. bot. III, p. 18! (F. magna Zap. et Losc. in Losc. Trat. supl. 1°, p. 183! non Thuill.). Estolonis, robusta, caulibus petiolis pedunculis nervisque paginae foliolorum inferioris adpresse pubescentibus, foliolis basi integerrimis, ceterum dentatis, subtus reticulato-venosis, terminali obovato-cuneato, lateralibus oblique ovatis; caulibus aphyllis, involucro stipulis folio carentibus constante, corolla 23 mm diam. lata, sepalis post anth. erectis.

In Aragon. austr. (pr. Albarracin, Zapat.). — ♃. (n. v.).

3450. **Potentilla Fragariastrum** Ehrh. Adde loca Catal.: in silvis c. Olot, Sta. Magdalena, Guillerias usque ad La Sellera (Vayr.).

3451. **Potentilla micrantha** Ramd. Provenit revera in Catal. pyrenaica (Valle de Aran, Timbal, in silvis pr. Las Guillerias versus Monsoli et Espinelhas, Vayr., pr. S. Llorens de Cerdans, Comp.).

3452. **Potentilla splendens** Ramd. Adde loca Catal.: in monte Monseny de San Marsal à las Agudas (Trem., Vayr.), Valle de Aran (Comp.).

3454. **Potentilla nivalis** Lap. Occurrit etiam in Cantabr. (in montib. c. Aliva, Ler., Lev., 1879) et regno Valent. (Sierra de Pina, Pau).

Observ. Cl. Pau (Not. bot. II, p. 24!) hanc speciem nil nisi P. caulescentis L. formam esse censet.

3455. **Potentilla alchemilloides** Lap. Provenit quoque in Cantabr. (Guip., in Peña de Aizcorri alt. 1450 m, Barbey, 1883). In Pyren. Arag. etiam pr. Bielsa (Campo) et int. Panticosa et El Zaraguala (Timbal).

3456. **Potentilla reptans** L. Adde:

γ. minor DC. Prodr. II, p. 574! omnibus partibus minor, foliis breviter petiolatis.

In prov. Gadit. (in Sierra del Pinar supra Benamahoma, Per. Lara). Forma typica c. Jerez (Per. Lara) et Sanlúcar (Colm.) crescit.

3459bis. **Potentilla grandiflora** L. Cod. n. 3800! Gr. Godr. l. c. I, p. 526! Caulibus erectis ramosis 10—14 cm l., villosis, plurifloris; foliis longe petiolatis, petiolo subadpresse piloso, foliolis ternis, obovato-cuneatis, antice dentatis, supra obscure virentibus parce pilosis, subtus sericeis; floribus sat magnis, phyllis epicalycis sepalisque lanceolatis acutis, prioribus brevioribus, petalis calyce duplo triplove longioribus; nuculis rugosis, glabris. — Rhizoma durum, subsimplex.

In Pyren. Catal. in confiniis Galliae (pr. La Manera, S. Llorens de Cerdans, Comp.). — ♃. Jul., Aug. (n. v.).

Hab. in Pyren. et Alpibus, Sibiria.

3460. **Potentilla cinerea** Chaix. β. trifoliata Purk. Observ. Nomen mutandum in **P. arenaria** Borkh. quum stirps hispanica ad hanc neque ad speciem cl. Chaix in Hispania non provenientem pertineat. P. arenaria Borkh., in Bohemia

(v. c. in flora Pragensi valde divulgata) foliis nunc quinatis nunc ternis gaudet. Synonyma: P. subacaulis Boiss. Voy. Esp. non L., P. velutina Lehm. Deleatur vero citat. tab. 56 Lehmanni.

Adde loca Aragon.: pr. Albarracin (Zapat.! 1879), Montes Universales (Diek 1892 teste Lge.). Provenit etiam in regno Valent. (Sierra de Peñagolosa, Reverch.! 1891).

Observ. Cl. Pau (Not. II, p. 24!) se in Aragonia australi etiam P. Clementi Jord. Pug. p. 70! reperiisse suspicatur, sed valde dubito quin haec species Galliae oriental. illic proveniat. Ceterum botanicus segobricensis plantam suam non descripsit, quamobrem speciminibus deficientibus hanc quaestionem discernere nequeo. Serius (Not. III, p. 12!) eandem plantam prolem hybridam P. vernae et P. subacaulis (arenariae) esse censuit, de qua re in Not. fasc. IV. p. 37! ulterius disseruit. In fasc. III l. c. aliam etiam formam hybridam (P. subacauli × vernam) ex eadem ditione Aragoniae distinxit.

3461. **Potentilla verna** L. Provenit etiam in Navarra (pr. Villava, Casav.), Aragon. australi (pr. Albarracin, Zapat.! 1879, Valdecabriel, Blanca! 1878) et regno Valent. bor. (int. Barrácas et La Puebla de Arenoso communiss., Pau).

Observ. Sec. cl. Pau (l. c.) haec species in locis indicatis sub duabus formis occurrit, quarum aliam P. montivagam Timb. Lagr. esse censet.

3462. **Potentilla opaca** L. Occurrit quoque in Aragon. austr. (Sierra de Javalambre, Pau) et regno Valent. bor. (Sierra de Peñagolosa, Reverch.! 1891).

3463. **Potentilla aurea** L. Adde loca Catal. (in Pyren. c. Costabona, Coll Pregon, Fabert, Vayr.).

3465. **Potentilla nevadensis** Boiss. Provenit etiam in Cantabr. (Picos de Europa int. Aliva et Las Gramas, Ler. Lev. 1879).

3467. **Potentilla intermedia** L. Observ. Planta hispanica non est species Linnaei, quae in Europa boreali habitat, sed **P. heptaphylla** Mill. (P. Nestleriana Tratt.), quam etiam descriptio Grenieri et icon Reichenbachiana respiciunt. Delendum autem citatum tab. 41 Lehmanni, quae iconem verae P. intermediae exhibet. Cf. beati Uechtritz notam de his aliisque Potentillae speciebus in Oesterr. bot. Zeitschr. 1875, p. 295!

3467bis. **Potentilla multifida** L. Cod. 3376! Gr. Godr. l. c. p. 530! Caulibus erectis, 10—20 cm l., flores 5—7 erectos ferentibus; foliis basilar. longe petiolatis, pinnatis, foliolis 2—3-jugis cum iis folior. caulinorum profunde pinnatisectis, omnibus supra viridibus, subtus argenteo-sericeis; phyllis epicalycis sepalisque subaequalibus, lanceolatis; corolla flava.

In Catal. regione mont. raro (in silv. pr. Berga, Grau, Monte Cadí, Jover teste Costa). — ♃. Jul. (n. v.).

Hab. in Gallia, Europa med., Asia min., Sibiria.

3467ter. **Potentilla tuberculata** Porta Veget. p. 24! Tota patule villosa, caule adscenti-erecto 10—13 cm alto, simplici, apice dichotomo plurifloro; foliis basilaribus longe petiolatis, interrupte pinnatis, foliolis obovatis, profunde inciso-crenatis, terminali majore, caulinis stipulatis minoribus, summis trifidis (lacin. linearibus integris v. bidentatis), foliol. omnibus supra sparse puberulis virentibus, subtus niveo-villosis; phyllis epicalycis linearibus, sepalis ovato-lanceolatis brevioribus, petalis ovatis retusis, aureis; nuculis laevibus superne alveolatis, apiculatis. — Rhizoma horizontale, lignosum, nigricans, fibrosum.

In regni Valent. Sierra Mariola alt. 1400—1800 m rariss. (Porta et Rigo, 1890). — ♃. Junio (n. v.).

3468. **Potentilla Tormentilla** Sibth. Adde:

β. elatior Lehm. Rev. Potent. p. 176, Debeaux et Daut. Fl. gibralt. p. 79! (P. divergens Rouy in Bull. soc. bot. Fr. Tom. XXXIV, p. 436; Tormentilla divergens Rchb. in Bot. Zeit. 1843, p. 263! Differt a typo foliolis latioribus, stipulis tridentatis, caule elatiore.

In prov. Gadit. (in Sierra de Palma in silvaticis regionis inferior., Reverch., 1887). — Majo, Jun. (n. v.).

3470. **Potentilla rupestris** L. Occurrit etiam in Serrania de Cuenca (pr. Valdecabras, Diek 1892).

3472. **Potentilla Reuteri** Boiss. — Wk. Illustrat. II, p. 97, t. CXLV. In Sierra Nevada (Dehesa de S. Gerónimo) cum P. nevadensi promiscue crescens (Hut., Port., Rigo, 1879, exs. n. 912!).

3475. **Potentilla pennsylvanica** L. Occurrit etiam in regno Granat. (Sierra de Alfacar, Winkl.! 1876). In Aragon. quoque pr. Valdecabriel (Blanca) et Mosqueruela (ad segetum margines juxta S. Lamberto, Losc. 1876).

3479. **Geum rivale** L. Abundat in Costabona Pyrenaeor. Catal. (Vayr.). In Aragon. austr. etiam pr. Mosqueruela (en la Cerrada de la Valtuerta de arribe, Martin 1873) et in omni regione montana provinc. Turolensis (Pau). Provenit quoque in Serrania de Cuenca (pr. Lagunas ad casa del Cura, Diek).

Observ. Sec. cl. Pau (Not. IV, p. 30!) stirps turolensis a planta Europae mediae differt caule robustiore, sepalis lanceolatis vix acuminatis et petalis minoribus, quamobrem hanc formam hispanicam appellavit.

3480. **Geum hispidum** Fr. Observ. Planta hispanica non est species Friesei quae in Hispania non provenit, sed **G. molle** Vis. et Pau. Cf. Uechtritz l. c. p. 297! Qua re etiam citatum iconis Reichenbachii G. hispidum respicientis delendum. Crescit etiam in Sierra de Albarracin in pinetis (Pau).

3481. **Geum silvaticum** Pourr. Provenit quoque in regno Valent. (Sierra de Espadán, Pau, Reverch.! 1891), Cast. Nova (pr. Minglanilla in Collado de la plata, Diek) et Murc. (Sierra de Alcaráz, alt. 1600—2000 m, Porta et Rigo, 1890).

3481bis. **Geum pratense** Pau Not. bot. I, p. 22! = G. silvatico × rivale Pau Not. IV, p. 30! „Sepalis erectis corollam superantibus, petalis carneis venosis spathulatis, sat unguiculatis, capitulo nucularum longe stipitato (stipite calycem aequante), nuculis villosissimis.“ (Pau.)

In Sierra de Javalambre (Aragon.) loco el prado alt. 2000 m in consortio G. silvatici et G. rivalis, quod illic abundat (Pau 1887). — (n. v.)

3482. **Geum pyrenaicum** W. Adde loca ex Aragon.: pr. Bielsa (Campo), Peñarroya en la Toza (Losc.).

3483. **Geum umbrosum** Boiss. Adde: in regno Murc. in Sierra de Padron de Bienseroida, alt. 1600—2000 m (Porta et Rigo, 1891, exs. n. 233!).

Observ. G. reptans L. recentiore tempore a cl. Companyó in confiniis Catalauniae et Galliae (in montibus vallis de Carença et inter hanc et Nuria sitis) lectum esse affert cl. Vayreda (l. c. p. 56!).

Species (?) imperfecte nota:

Geum albarracinense Pau Not. bot. I, p. 23! „Habitu Potent. rupestris. Segmento foliorum terminali attenuato-cuneato, capitulo nucularum sessili.“ (Pau.)

In Aragon. austr. (in pinetis pr. Gea de Albarracin ad Peñas Royas et in prato montis Javalambre, Pau). — ♃. Jul.—Sept. (n. v.).

3489. **Spiraea flabellata** Bertol. Occurrit etiam in prov. Gadit. (in monte Carbonera pr. S. Roque, Reverch. 1887).

3489bis. **Spiraea rhodoclada** Levier, Deux exc. p. 26! „Frutex 2—3-pedalis, trunco ramisque vetustioribus fusco-cinereis, junioribus pulchre rubentibus; foliis (exstipulatis) parvis (15 mm l.) coriaceis glabris, subtus reticulato-venosis, lanceolato-obovatis, integerrimis, margine cartilagineo subrevolutis, nervis rubropellucidis; floribus in umbellas simplices (plerumque 5-floras) ramulos laterales brevissimos terminantes et inflorescentiam spicatam 6—14 cm l. formantes dispositis; petalis parvis rotundatis, staminibus corolla brevioribus, folliculis carinatis, stylo purpureo horizontaliter refracto terminatis.“ (Lev.).

In Cast. Vet. bor. (in colle saxoso ad septentrionem pagi Alar del Rey, Lev.) — ♄. Jun. (n. v.).

3489ter. **Spiraea hypericifolia** L. Cod. 3720! Gr. Godr. l. c. p. 518! Suffrutex caudice repente, trunculis adscendentibus, 0,4—1 m l., ramis virgatis gracilibus; foliis obovatis, integerrimis aut apice crenatis, in petiolum attenuatis, 2 cm l.; floribus parvis in umbellas simplices laterales approximatas paniculam spiciformem formantes dispositis; staminibus petala obovata vix aequantibus; folliculis 3—5 erectis, glabris.

Subspontan. in Navarra (in silva Ipasate rara, Casav.). — ♄. Julio (n. v.). — Vulgo: „Palilla, Escoba."
Hab. subspont. in Gallia et Europa med., ex America boreali oriunda.

Fam. AMYGDALACEAE.

3494. **Prunus insititia** L. Spontanea etiam in Catal. orientali (ad margines fluv. [?] La Muga nova pr. Castelló, c. Gabá, Horta, Vayr.).

3496. **Prunus spinosa** L. Provenit quoque in regno Valent. bor. (in montib. pr. Altura, Sierra de El Toro, ad Cueva Santa, c. Segorbe, Pau) et prov. Gadit. (pr. Grazalema in Dehesa de Boyar, Clem., in Sierra del Endrinal et in faucibus montium ad Benaócaz, Per. Lara). — Vulgo: „Endrino, Gruño" Gadit.

Observ. Mera varietas hujus speciei fructu ovato basi subattenuato esse videtur P. amygdaliformis Pau (Not. bot. I, p. 21!) ad vias pr. Sarrion (Arag. austr.) obvia.

3497. **Prunus prostrata** Labill. Adde loca Granat.: in Sierra de Ronda (Laguna), Sierra Sagra alt. 2200—2400 m (Porta et Rigo, 1890). Provenit etiam in regno Valent. (Sierra Aitana, Laguna), et Aragon. austr. (Sierra de Javalambre alt. 2020 m, Pau, Sierras de Albarracin, Zapat.).

3498. **Prunus Cerasus** L. Subspontanea in Aragon. australi (c. Torrecilla, Pardo, Mosqueruela, Losc.).

3499. **Prunus avium** L. α. silvestris Ser. Divulgata in silvis montanis Catalaun. oriental. usque in Pyrenaeos (Costa).

3500. **Prunus Mahaleb** L. Adde loca Catal.: in sepibus nemoribusque c. Talaxá, Vall del Bach, Sant Aniol de Uiga, N. S. del Mont (Vayr.). Occurrit quoque in Serrania de Cuenca (Laguna), regno Valent. (Sierra de Engarceran, Bourg., Sierra de El Toro, Pau), Murc. (Sierra de Segura, Bourg.) et Granat. (Quejigar de Tolox, Laguna).

3501. **Prunus Padus** L. Crescit etiam in Cantabr. (in Valle de Lozoya, Laguna), regno Valent. (Sierra de Peñagolosa, Cav.) et Sierra Nevada (? Colm.).

3502bis. **Prunus lusitanica** L. Cod., Laguna Fl. forest. II, p. 226! Arborea, 4—6 m alta, sempervirens; foliis subcoriaceis ovato-lanceolatis, serratis v. sinuatis, glabris, nitidis; floribus in racemos axillares erectos foliis longiores dispositis; drupis parvis globosis, primo viridibus, deinde rubentibus, demum nigricantibus, acerbis v. amaris.

In montibus Toletanis (Robledo del Mazo, Laguna), Navarra (in valle Vertizerana, Laguna), Cantabr. (pr. Santandêr in Valle de Ruesga, Laguna), Catal. (in Monseny, Pourr., in nemoribus pr. S. Marsal rara, Tremols). — ♄. Majo (n. v.). — Vulgo: „Loro, Palo del Loro, Cornicabra."
Hab. quoque in Lusitania.

Fam. PAPILIONACEAE.

3504. **Scorpiurus subvillosa** L. Observ. Cl. Perez-Lara (Fl. gad. p. 415!) et hanc plantam et Sc. sulcatam L. et Sc. muricatam L. in unam speciem sub nom. Sc. sulcatae L. reunivit. Revera varietates β. subvillosa et γ. muricata, quae a Sc. sulcata non nisi aculeorum et muricum lomenti evolutione, numero et dispositione distinctae sunt, formis intermediis inter se et in Sc. sulcatam transeunt. Sc. sulcata et subvillosa in prov. Gadit. undique abundant. Minus frequens est Sc. muricata, quae recentiore tempore non nisi c. Arcos et Jerez atque int. Jimena et Buceite observata fuit.

3507. **Scorpiurus vermiculata** L. Abundat in prov. Gadit. (Per. Lara).

3509. **Coronilla valentina** L. Observ. Sec. cl. Pau (Not. IV, p. 28!) haec species recentiore tempore neque in regno Valentino neque alibi in peninsula observata in Hispania non existit, qua re num. 3509 delendus est. Nomen hujus speciei in Corsica, Sicilia, Italia et Dalmatia habitantis in commutatione cum

Polygala Valentina Clus. (Coron. Clusii Duf.), quam Linnaeus errore ut synonymum ad speciem suam retulit, quaerendum est.

3510. **Coronilla glauca** L. Provenit quoque in regno Valent. (pr. Mojente, Laguna), Murc. (pr. Tobarra, Laguna), Baet. (pr. Pedroso in prov. Hispal., Laguna, pr. Pto. de Sta. Maria, Gutierr., c. Alcalá, Laguna, Vejer, Arcos, Jerez, Per. Lara) et Gibraltar. (in fissur. rup. Daut.).

Observ. Forma multiflora (pr. Puerto de Sta. Maria crescens) stipulis majoribus ovatis praedita ad C. pentaphyllam Desf. accedit (Per. Lara), quae fortasse nil nisi varietas C. glaucae.

3513. **Coronilla minima** L.

α. genuina Gr. Godr. Provenit etiam in Aragon. australi et superiore (in provinc. Teruel et Huesca, Losc.) et Serrania de Cuenca (pr. Buenache, Diek).

β. australis Gr. Godr. (C. glauca Asso ex Losc. Trat. supl. 7°, p. 73!).

Adde loca: c. Castelserás, Alcañiz et alibi in Aragon. infer. frequ. (Losc.! 1877); c. S. Felipe de Játiva (Rouy), in Sierra de Segorbe (Reverch.! 1891), Sierra Tercia pr. Lorca (Porta et Rigo, 1890). Occurrit quoque in Cantabr. (pr. Irun in valle Vertizerana, Laguna), Catal. (in silvis pr. Monistrol ad La Puda, Vayr.) et prov. Gadit. (pr. Pto. Real, Bourg.).

3514. **Coronilla montana** Scop. Provenit etiam in regno Valent. (pr. Altura ad Portapán, Pau). In Aragon. ex Losc. non nisi in Cabezo de S. Cristóbal pr. Calaceite crescit.

Observ. Sec. beat. Loscos (Trat. II, p. 49 et supl. 7°, n. 73!) etiam C. vaginalis Lamk. in Aragonia (c. Jaca, Benasque et alibi in Pyrenaeis) a commiss. forestali observata est. Sed vix crederem, hanc plantam Europae mediae, hucusque in Pyrenaeis nondum lectam in Aragonia crescere.

3518. **Hippocrepis fruticosa** Rouy Exc. bot. III, p. 39!

α. valentina (Boiss.). Crescit etiam in rupium fissuris montium Mongó (Rouy, Lacaita! Porta et Rigo 1891, exs. n. 40!), La Segarria, Bernia et promontorii Sti. Antonii (Lacaita! 1884).

Observ. Cl. Rouy l. c. bene monuit, H. valentinam Boiss. et H. balearicam Jacqu. typos duos unius ejusdemque speciei esse, cui de jure nomen fruticosae dedit.

3519. **Hippocrepis comosa** L. β. prostrata Boiss. Adde loca e prov. Almer.: in Sierra de Maimon pr. Velez-Rubio (Rouy), Barranco del Caballár pr. Almeria (Porta et Rigo, 1890). Provenit etiam in prov. Gadit. (pr. Pto. Real, Bourg., in Pinar de Villanueva, Per. Lara).

3521. **Hippocrepis glauca** Ten. Adde loca Valent. et Murc.: pr. Denia (Lacaita, 1884), Segorbe, ut etiam in Aragon. australi, frequ. (Pau), Puerto de Lumbreras, (Rouy). Provenit quoque in Navarra (in silvis satis frequ., Casav.).

3522. **Hippocrepis squamata** (Cav.) Coss. Adde loca Val. et Murc.: Rambla de Elche (Lacaita, 1884), int. Hellin et Sierra de las Cabras (Rouy), in Sierra de Segura (Porta et Rigo, 1890).

β. eriocarpa (Boiss.). Crescit etiam in Sierra de Alfacar (Winkl.! 1876).

Observ. Specimina Winkleriana fructibus bene evolutis munita probant, plantam Boissieri veram esse Hippocrepidem et nil nisi H. squamatae varietatem.

3523. **Hippocrepis ciliata** W. Adde loca Valent.: pr. Gata (Rouy), Segorbe (Pau). Provenit etiam in regno Murc. (in Cerro del Pino pr. Hellin, Rouy) et prov. Gadit. (rara ad limitem prov. Malac. pr. Buceite, Per. Lara).

3524. **Hippocrepis Salzmanni** Boiss. Reut. Adde loca e prov. Gadit.: c. Sanlúcar (Colm.), ad Castillo de Doña Blanca, pr. Chiclana in pineto La Desilla, c. Benaócaz (Per. Lara).

3528. **Ornithopus durus** Cav. Provenit etiam in prov. Gadit. (in pinetis pr. Pto. Real, in loco El Alcornocal pr. Arcos, Per. Lara, c. Sanlúcar, Clem.).

3528bis. **Ornithopus repandus** Poir. Voy. II, p. 215, Lam. Illustr. t. 631, f. 4 (Coronilla repanda Boiss. Diagn. pl. orient. II, n. 2, p. 35! Per. Lara l. c. p. 417!). „Glaber, glaucescens, pumilus, simplex v. a basi parce ramosus, foliis

inferior. simplicibus oblongis, superior. 2—3-jugis, foliolis oblongo-linearibus, infimis ad petioli insertionem sitis transverse ovato-reniformibus, stipulis in unam oppositifoliam bidentatam coalitis; umbella 2—3-flora, pedunculis demum folium aequantibus v. vix superantibus, calyc. dentibus breviter triangularibus; legumine crassiusculo valde arcuato, tereti, obscure tetragono, ad articulationes nodoso-incrassato." (Boiss.)

In prov. Gadit. in pratis arenosis litoralibus (c. Gades, Duf., Boiss., Reut., Vejer, ad Cabo de Trafalgár, pr. Chiclana et alibi, Per. Lara). — ⊙. Mart., Apr. (n. v.).

Hab. in Lusit., Mauritan., Algeria.

Observ. Cl. Perez-Lara ad hanc speciem ut varietatem ducit etiam O. durum, quod „notae diagnosticae, quibus Coronilla repanda et C. dura distinguuntur certe variabiles sunt. C. repanda est forma australior, sed saepe occurrunt specimina intermedia."

3529. **Ornithopus ebracteatus** Brot. Provenit quoque in prov. Gadit. (c. Chiclana in Pinar de la Dehesilla, pr. Vejer, Per. Lara, Algeciras, Reverch., 1887) et olim Gibraltar. (Brouss.).

3530. **Ornithopus compressus** L. Adde:

β. leiocarpus Wk. hb. lomentis glabris.

In prov. Gadit. passim cum forma typica (v. c. in Dehesa de Garcisobaco pr. Jerez, Per. Lara! 1876).

3531. **Ornithopus perpusillus** L. Provenit etiam in Catal. (in Pyren. c. Coll de Malrem, Coll de Vernadell, Rocabruna, Molló, Vayr., in Valle de Aran, Comp.) et prov. Gadit. (? pr. Sanlúcar, Colm.).

3533. **Ornithopus sativus** Brot. Observ: Cl. Perez-Lara (l. c. p. 420!) ad hanc speciem et O. roseum L. Duf. et O. isthmocarpum Coss. jure duxit formasque speciei polymorphae in prov. Gaditana satis divulgatae hac ratione disposuit:

α. roseus (O. roseus L. Duf., Prodr. fl. hisp. n. 3532 et 3533), „lomentis glabrescentibus 18—22 mm l. rectiusculis, articulis oblongis arcte conjunctis, in rostrum incurvatum desinentibus, rostro articulo praecedenti aequilongo."

In arenosis pr. Alcalá (Cabrera teste Per. Lara).

Subvar. macrorrhynchus Wk. „lomentis in rostrum articulo praecedente triplo quadruplove longius desinentibus. Variat calycis laciniis linearibus aut lanceolato-subulatis, tubo brevioribus v. eum aequantibus, corollis roseis v. ex albo roseis, lomentis villosis glabrisve, rostro modo incurvo modo rectiusculo apice tantum uncinato."

In pratis agrisque arenosis passim (pr. Espera, in Dehesa de Faldela c. Benaócaz, in loco Llano de Caulina pr. Jerez, Per. Lara).

β. isthmocarpus (Coss. Pl. crit. p. 36 pro spec.!), „lomentis villosis glabrisve, 15—30 mm l., saepe valde arcuatis, articulis oblongis ob isthmos lineares plus minus disjunctis, rostro saepe incurvo, articulo praecedente triplo quadruplove longiore."

In arenosis incultis ad region. submontanam usque (c. Conil, Wk., Chiclana Colm., Per. Lara, Pto. de Sta. Maria, Bourg., Jerez, Benaócaz, Per. Lara, Algeciras, Reverch. 1887, Sanlúcar, Colm.). Olim etiam Gibraltariae (Brouss.).

Subvar. monarthrus Per. Lara, „lomentis articulo unico, nunc sessili, nunc longe stipitato, in rostrum longum incurvum desinentibus."

Cum praeced. pr. Jerez (in Llanos de Caulina, Per. Lara).

„Qui specimina typica O. rosei cum O. isthmocarpo comparabit, hunc pro specie omnino diversa certe habebit; sed inter eos tot et tantae adsunt formae intermediae ut limites certos frustra quaeret" (Per. Lara).

3535. **Hedysarum capitatum** Desf. Adde loca e prov. Gadit.: c. Medina Sidonia (Bourg.), Jerez (Winkl., Per. Lara), Arcos, Algar et alibi (Per. Lara). — Adde:

β. pallens Moris, Per. Lara l. c. p. 421! (H. spinosissimum L., Prodr. fl. hisp. n. 3534).

Adde loca: pr. Almeria (Porta et Rigo, 1890), Jerez (Winkl., Per. Lara). Pto. de Sta. Maria (Bourg.), Chiclana (Colm.).

3536. **Hedysarum coronarium** L. Per omnem provinc. Gadit. divulgatum, c. Jerez vulgatissimum (Per. Lara).

3539. **Hedysarum humile** L.

α. minus Lge. Adde loca Valent.: pr. Benitachel, int. Valldigna et Carcajente, in Sierra Mariola (Rouy), pr. Bernia (Lacaita 1884), c. Segorbe frequ. (Pau). Occurrit etiam in Navarra (c. Caparroso, Casav.).

β. majus Lge. Etiam in prov. Gadit. (pr. S. Roque, Kel., Medina, Bourg., Arcos et Jerez (Per. Lara).

Observ. Cl. Pau (Not. bot. III, p. 7!) hanc speciem cum H. pedunculari Cav. (Prodr. fl. hisp. n. 3550) identicam esse praetendit. Sed potius crederem, speciem Cavanillesii, si revera est Hedysarum, varietatem monospermam esse H. humilis L. (Cf. adnot. ad num. 3550.)

3543. **Onobrychis supina** DC. Adde loca Catal.: inde ab Esparraguera ad Collbató in cistetis, in Monseny (Tremols), Plana de Vich (Masf.), pr. N. S. del Mont (Vayr.).

3544. **Onobrychis eriophora** Desv. Adde loca e prov. Gadit.: c. Gades (Duf.), Alcalá de los Gazules (Bourg.), in montib. supra Algeciras (Boiss., Reut.), c. Jerez (Per. Lara!).

Observ. Variat sec. Per. Lara lomentis modo longe denseque lanatis modo omnino glabris (O. eriophora β. glabrescens Mariz in Bolet. soc. Broter. II, p. 63!).

3544bis. **Onobrychis Reuteri** Leresche ap. Ler. Lev. Deux exc. p. 73! Wk. Illustr. I, p. 153, t. XCI. Rhizomate crasso lignescente, caules multos arcuato-v. geniculato-adscendentes, simplices furcatosve 15—20 cm l. edente; foliis 7—11-jugis, inferior. longe petiolatis, summis subsessilibus, foliolis dissitis, folior. inferior. obovato-lanceolatis v. obovalibus, superior. lanceolato-linearibus, omnibus mucronatis, supra glabris, subtus adpresse pubescentibus; stipulis scariosis, in vaginam oppositifoliam amplexicaulem bicuspidatam connatis; pedunculis folium longe superantibus, striatis, fructif. valde elongatis; floribus in racemum densum anguste cylindricum dispositis, parvis, bracteis linearibus villosis, calyce brevioribus; calycis villosi tubo obconico subinflato, laciniis subulatis inaequalibus, petalis roseis, vexillo carinaque purpureo-striatis; leguminibus parvis, pubescentibus, subsemicircularibus, margine ventrali longe, disco lacunoso brevius spinigero.

In planitiebus editis Castellae Vet. ad radic. montium Cantabricor. sitis (ad vias agrorumque margines c. Alar de Campo et Reynosa, Boiss. et Reut. 1858, pr. Cervera et Alar del Rey, Leresche! 1879). — ♃. Jun., Julio (v. s.).

3545. **Onobrychis Madritensis** Boiss. Reut. Etiam in Cast. Vet. (pr. Alar del Rey, Ler. et Lev. 1879). Prope Toletum ad viam ferream (Bilimek! 1877).

3547. **Onobrychis stenorrhiza** DC. Adde loca: Rambla de Elche (Lacaita, 1884), int. Hellin et Sierra de las Cabras (Rouy), in collib. gypsaceis pr. pag. Venta et in Sierra Tercia pr. Lorca (Porta et Rigo, 1890), in Peña Alta pr. Velez-Rubio (Rouy).

3551. **Astragalus Epiglottis** L. Adde loca: Murc. pr. Espinardo (Lacaita, 1884), Granat. in Barranco del Caballár pr. Almeria (Porta et Rigo, 1890), pr. Ronda (Reverch. 1889). — Provenit etiam Gibraltar. (Lag., Winkl.) et in provinc. Gadit. (c. Pto. de Sta. Maria, Gutierr., Bourg., Chiclana, Chape, ad Palmones, Reverch. 1887).

3553bis. **Astragalus edulis** DR. Pl. Alger. exs., Bge. Astrag. gerontog. II, p. 6! (sine descr.), Lge. Diagn. II, p. 13! In regno Granat. orient. (in alveo rivuli exsiccati pr. Almeria rariss., Hut., Port., Rigo, 1879). — ⊙. (n. v.).

Hab. in Mauritania.

3554bis. **Astragalus geniculatus** Desf. Fl. atl. II, p. 186, t. 205! Bge. Astrag. gerontog. II, p. 12! Lge. Diagn. II, p. 13! Incanus, caule 5—13 cm l., villoso, foliolis 11—15, lineari-ellipticis obtusis, sericeo-incanis, 7—9 mm long. et 2—4 mm lat.; pedunculis folio brevioribus, hirsutis, 2—5 cm l., fructiferis deflexis,

floribus capitatis; calycis villosi dentibus setaceis, corolla pallide flava; leguminibus 13—15 mm l., crassis, hirsutis, subarcuatis, lanceolato-subulatis, mucronatis, margine deflexis, dorso late canaliculatis.

In regno Granat. orient. (ad promont. Cabo de Gata, Hut., Port., Rigo, 1879). — ⊙. (n. v.).

Hab. in Mauritania.

Observ. Varietatem v. subspeciem pr. Malaga Aprili 1889 leg. cl. Reverchon.

3555. **Astragalus Stella** Gou. Provenit quoque in regno Valent. (pr. Segorbe, Pau, Reverchon! 1891), in Granat. etiam in Sierra Alhamilla (Porta et Rigo, 1890).

3556. **Astragalus sesameus** L. Provenit etiam in Navarra (c. Caparroso frequ., Casav.), regno Valent. (c. Saguntum. Segorbe, Porta Coeli, Pau) et prov. Gadit. (pr. Alcalá de los Gazales, Cabr. in hb. Chape, Grazalema, Reverchon, 1890, exs. n. 28!).

Observ. Ad hanc speciem v. ad praecedentem fortasse pertinet A. saguntinus Pau (Not. bot. I, p. 31 sine descr.) in regno Valent. juxta monasterium Sti. Spiritus (Sagunti?) repertus.

3558. **Astragalus Pentaglottis** L. Adde loca: in regno Val. pr. Segorbe (en La Loma in arenos., Pau), Segarria (Rouy). Murc. inter Totana et Lorca (Rouy), Granat. c. Ronda (Reverch. 1889), in prov. Gadit. c. Pto. de Sta. Maria (Gut., Bourg.), Sanlúcar (Colm.), S. Roque (Daut.), in Sierra del Pinar supra Benamahoma, c. Arcos et Jerez (Per. Lara).

3560. **Astragalus hamosus** L. Etiam in prov. Gadit., ubi abundat (Per. Lara) et Gibraltar. (Dautez).

? 3560bis. **Astragalus Paui** Losc. in litt. 1885, Pau Not. bot. I, p. 8! Cf. Losc. Trat. Supl. 7°, p. 67! Multicaulis, caulibus subfiliformibus, diffuso-adscendentibus, 10—12 cm l.; foliis impari-pinnatis, stipulis latis membranaceis, longe connatis in unam semiamplexicaulem folio oppositam, apicibus liberis brevibus, margine longe ciliatis; pedunculis folium aequantibus, racemum ovoideo-globosum 6—10-florum ferentibus, bracteis membranaceis, longe acuminatis, tubum calycis aequantibus, utrinque glabris, sed margine et praecipue apice longe ciliatis, ciliis modo basi, modo supra basin affixis; floribus parvis, luteis, brevissime pedicellatis, calycis 5 mm l. dentibus tubo pilis albis nigrisque vestito aequilongis; leguminibus (immaturis) rectis, superne attenuatis, fuscis, parte centrali villosis, polyspermis. — Caules, petioli et foliolorum pagina superior pilis bicuspidatis infra medium affixis vestiti.

In Aragon. australi: in alveo fluv. Mijares pr. Olba in loco dicto Los Lucas rariss. (Pau, Majo 1884). — ⊙. (n. v.).

3560ter. **Astragalus mauritanicus** Coss. Pl. alger. exs., Bge. l. c. p. 17! (sine descr.). „Ovarium 10—12-ovulatum. Legumen semilunatum compressum, dorso anguste sulcatum, sulci marginibus obtusis, pilis elongatis setosum“ (Bunge).

In regno Granat. orient. (Sierra Alhamilla, in agris incultis, Porta et Rigo, 1890). — ⊙. April. (n. v.).

Hab. in Mauritania.

3562. **Astragalus depressus** L. Occurrit etiam in Aragon. austr. (pr. Valderrobres, Losc.), in Pyren. Aragon. (pr. Bielsa, Campo) et Cantabr. (in montib. c. Aliva, Ler., Lev., 1879).

3564. **Astragalus Glaux** L. Provenit quoque in regno Valent. (in Sierra de El Toro, Pau, pr. Denia ad Torre del Jarro, Lacaita! 1884). Adde loca Granat.: pr. Velez-Rubio in Sierra de Maimon (Rouy), c. Ronda (Reverch. 1889).

3565. **Astragalus granatensis** Lge. Adde: in Sierra Alhamilla prov. Almer. (Porta et Rigo, Majo 1890). Crescit etiam in Serrania de Cuenca (pr. Garaballo, Campillo, Valdecabras, Diek, 1892).

3566. **Astragalus purpureus** Lam. In Aragon. pr. Belmonte (Pardo) et Fiscal (Losc.). Provenit etiam in Serrania de Cuenca (pr. Valdecabras, Diek).

3567. **Astragalus Bourgaeanus** Coss. Etiam in regno Valent. (ad radic. montis Sti. Michaelis pr. Orihuela, Lacaita! 1884).

3567bis. **Astragalus turolensis** Pau Not. bot. I, p. 20! IV, p. 29! (A. pilosus Asso non L. sec. Losc.). „Sericeus, inermis, caespitosus, prostratus, humilis, rhizomate crasso valde lignoso; foliis petiolatis, foliolis 9—15-jugis, ovalibus, obovalibus, ellipticis, sericeis, demum viridibus, emarginatis v. subtridenticulatis; stipulis sat amplis, ovali-lanceolatis, inferior. parce acuminatis, superior. longissime aristatis, ciliatis, viridi-striatis, inferne petiolo adnatis; pedunculis axillaribus, folia superantibus, robustis, striato-sulcatis, junior. villosissimis, niveis; floribus dense capitato-racemosis, postea laxis, bracteis lanceolato-linearibus, calycem superantibus, herbaceis, albo- et nigro-villosis; calycis sericei basi nigro-pilosi dentibus linearibus, tubo paulo brevioribus; petalis luteo-viridibus, vexillo spathulato integro, alis rotundatis non multo minoribus, ovario villoso sulcato. Herba supra terram expansa." (Pau.)

In Aragon. austral. prov. Turolensi (c. Valdecabriel, Blanca, Albarracin, Zapat.!, pr. Formiche Bajo, Badal, 1886). — ♃. Majo, Jun. (v. s.).

3567ter. **Astragalus aragonensis** Freyn mscr., n. spec. e sect. Malacothrix Bge. (A. depressus Asso? non L.). „Acaulis v. subacaulis, pluriceps, dense patenterque hirsutus, stipulis villosis, cauli usque ad $^1/_4$ adnatis et breviter connatis, parte libera triangulari-lanceolata, trinervi; foliis 12—15-jugis, foliolis ellipticis oblongisve, obtusissimis, utrinque hirsutis; scapis (depressis v. adscendentibus?) folio brevioribus v. longioribus, undique albo- et ad apicem insuper dense nigro-hirsutis, racemis ovatis, nucis magnitudine, dein subelongatis, semper densissimis; bracteis triangulari-lanceolatis, calyci subaequilongis, floribus sessilibus; calycis hirsuti oblongo-tubulosi dentibus anguste linearibus acutis, fere subulatis, $^2/_3$ tubi longitud. aequantibus, corolla lutescente v. (in sicco saltem) violacea, vexilli lamina oblongo-obovata, apice breviter biloba, ad margines reflexa, alas longe excedente; ovario lanceolato, dense adpresseque hirsuto, stylo leviter curvato, inferne patule hirsuto, supra medium glaberrimo; leguminibus..." (Freyn).

Folia 4—8 cm l., foliolis 4—11 mm l.; scapus 2—10 cm l., spica denique 4 cm l., vexillum 17 mm l. Species unica europaea e sectione hucusque mere orientali!

In Aragon. austral. regione montana (in Sierra de Javalambre, Reverch. 1892). — ♃. Jun. (n. v.).

3568. **Astragalus exscapus** L. Adde: in pascuis int. Puebla de D. Fadrique et Velez-Blanco in prov. Almer. (Porta et Rigo, 1890).

3570. **Astragalus australis** (L.) Bge. Adde: Montes de Nuria (Texid., Tremols).

Observ. Huc referenda videtur planta a cl. Vayreda (Pl. notab. p. 53!) sub nom. Ph. Gerardi Vill. enumerata, quam cl. Companyó in confiniis Catalauniae et Galliae (c. Plá de Campmagre et Costabona) observavit v. legit. Ph. Gerardi Vill. Alpium Delphinatus incola hucusque in Pyrenaeis nondum observata fuit.

3575. **Astragalus aristatus** l'Hér. Occurrit etiam in Cantabr. (Peña Redonda pr. Cervera, Ler., Lev., 1879). — Adde:

β. muticus Pau Not. bot. II, p. 8! ut sp. propria et IV, p. 28! ut var. (A. Tragacantha Asso Syn. p. 102! ex p. non L.), foliolis apice rotundatis.

Sierra de Albarracin (Zapat.) et S. de Javalambre alt. 2000 m, unde per montem Sierra de El Toro (Valent.) ad planitiem descendit; in Pico de Peñagolosa infra cacumen (Pau).

Observ. Nuperrime cl. Pau hunc Astragalum speciem propriam constituere denuo censet (Not. bot. V, p. 22!).

3576. **Astragalus nevadensis** Boiss. (A. Tragacantha Asso ex p.). Cf. Losc. Trat. de pl. II, p. 44! et Supl. 8°, p. 97! — Provenit quoque in Pyren. Catalaun. (in valle Galba ad rupes Camby et in glareos. schistosis ad La Portella de Mantel, Gautier), Aragon. austr. (in monte Palomita frequ. et pr. Mosqueruela, en la Masada Roya int. Tronchón et Cantavieja, Losc., Jul. 1876, in montib. pr. Virgen de la Balma ad fluv. Valenciano, Losc.! pr. Cedrillas frequ., Badal, Manzanera, Pau) et regno Valent. (Sierra de El Toro, Pau, Sierra de Sacañet, Reverch.! 1891, forma pallidiflora).

Observ. „Il se distingue du A. aristatus par ses pétioles plus robustes, plus raides et plus épineux, par ses folioles à pubescence épaisse et soyeuse, ses fleurs rouge foncé en capitules fortement condensés, à calice égalant la corolle. Il croît en larges gazons, dont les rameaux sont recouverts à la base des débris des stipules et des pétioles anciens." (Gautier in Bull. soc. bot. Fr. 1891, p. XIV!)

3577. **Astragalus Clusii** Boiss. Reut. Adde: in Murc. in pascuis pr. Balazote alt. 700—1000 m (Porta et Rigo, 1890, exs. n. 419!).

3578. **Astragalus Boissieri** Fisch. (A. Tragacantha Asso ex p.; cf. Losc. Trat. Supl. 8°, p. 97!). Etiam in Aragon. austr. (pr. Cedrillas abund., Badal, in Sierras de Albarracin, Tramacastilla, Zapat., S. de Javalambre, int. Sarrion et Camarena, praecipue in loco Alto de Blesa in solo granitico, ubi abundat, Pau).

3580. **Astragalus austriacus** L. Provenit revera in Aragon. (int. Jaca et Sallent, Latorre! d. 6 Jun. 1874, in Sierra de Albarracin in „el prado de Masegar", Pau) et Catal. (Plana de Vich, in herbidis, Masf. teste Costa). Primus hanc speciem in Hispania (pr. Segura Aragoniae) detexit beat. Asso.

3583. **Astragalus monspessulanus** L. Forma typica provenit etiam in Navarra (pr. Caparroso, Casav.) et Aragon. austr. (c. Albarracin, Zapat.).

β. canescens Boiss. (A. gypsophilus Rouy Exc. bot. III, p. 39! Etiam in regno Valent. (pr. Segorbe, Pau! 1887, forma microphylla) et pr. Aranjuez (Rouy).

γ. chlorocyaneus (Boiss. Reut.). Adde loca Valent.: Sierra de Espadán (Pau! 1890), Sierra Mariola (Porta et Rigo, 1890), pr. Albáyda (Diek, 1892). — Provenit quoque in Cantabr. (mont. c. Aliva, Ler., Lev., 1879), in Monte Serrato (Arbost) et in Sierra de Ronda (Reverch. 1889).

3584. **Astragalus nummularioides** Desf. Adde loca Murc.: in silvis pr. Cacin, Ballesteros (Funk! 1848), in pascuis montis Mugron et int. Alcaráz et Yeste (Porta et Rigo, 1890).

3585. **Astragalus macrorrhizus** Cav. Adde loca Valent.: in monte Hifac (Rouy), Sierra de Chiva, de Fuentelahiguera (Porta et Rigo, 1891, exs. n. 272!). Provenit quoque in Aragon. australi (pr. Monroyo, Losc.), Cast. Vet. (pr. Alar del Rey, Levier, 1879) et Cantabr. (Peña Redonda pr. Cervera, Ler., Lev. 1879).

3586. **Astragalus incanus** L. Provenit etiam in Navarra (c. Caparroso abund., Casav.) et regno Valent. (c. Segorbe in cultis, Pau).

3587. **Astragalus incurvus** Desf. Adde loca: Cerro del Pinar pr. Hellin et Peña Alta pr. Velez-Rubio (Rouy).

3589. **Astragalus hispanicus** Coss. Adde loca: in pascuis pr. La Puebla de D. Fadrique (Granat. orient.) et in collibus glareos. c. Alicante et Calpe (Porta et Rigo, 1890 et 1891, exs. n. 135!).

3589bis. **Astragalus Hegelmaieri** Wk. hb. ined. Incanus, caudice valde lignoso, ramosissimo, fasciculos foliorum caulesque erectos multos edente; ramis petiolisque niveis, foliolis pilis bicuspidatis dense tectis; capitulis 5—10-floris, calyce tubuloso, albo- et nigro-strigoso, alis vexillo brevioribus, legumine calyce inflato rupto duplo longiore, leviter curvato, sericeo-villoso, sutura externa profunde sulcata. — Affinis A. vesicario et A. hispanico, sed ab utraque specie foliolis lineari-oblongis convolutis ideoque angustissime linearibus leguminumque forma diversissimus.

In regno Valent. (pr. Crevillente in declivibus herbosis, Hegelm.! 1878). — ♃. Junio (v. s.).

3590. **Oxytropis campestris** DC. Adde loca e Pyren. Catal.: Valle de Juela (Timbal), Costabona (Vayr.).

3591. **Oxytropis Halleri** Bge. Provenit etiam in Pyren. Aragon. (in monte Bassivé, Pujol, c. Bielsa, Campo). In Aragon. c. Costabona (Vayr.), Collada de Nuria (Comp.). — Adde:

β. ochroleuca Costa Supl. p. 20! floribus albis.

In Pyren. Catal. ad limites Galliae (Sierra de Morens supra Set-Casas usque ad Costabona, Vayr., Bolós).

3592. **Oxytropis pyrenaica** Godr. Gren. Occurrit quoque in Cantabr. (in pascuis pr. Aliva, Ler., Lev., 1879).

3593. **Oxytropis pilosa** DC. In Pyren. Catal. (c. Nuria, descendiendo per jugum Collado de las Noufonts versus Costabona, Comp.).

Observ. In Aragonia non provenit. Stirps ab Asso indicata probabiliter est Astrag. pilosus Asso = A. turolensis Pau. Planta etiam catalaunica valde dubia mihi videtur.

3596. **Psoralea plumosa** Rchb. Etiam in prov. Gadit. (pr. Algeciras, Reverch. 1887, Grazalema, Reverch.! 1890) et Malacit. (pr. Cártama, Reverch. 1888).

Observ. Sec. cl. Perez-Lara (l. c. p. 426!) nil nisi forma inconstans P. bituminosae L. — Vulgo: „Hierba gitana" Gadit.

3596bis. **Psoralea dentata** DC. Prodr. II, p. 221! Per. Lara l. c. (P. hispanica Lag., P. americana L., Jcqu. H. Schoenbr. II, p. 54, t. 227). „Foliis pinnatim trifoliolatis, subglabris, glandulosis, foliolis ovatis, repando-dentatis, basi cuneatis integris; pedunculis folio longioribus, racemis spicatis interruptis, bracteis subulatis, pedicellos vix aequantibus; floribus albidis, rarius apice atropurpureis, calyce glanduloso glabriusculo." (De Cand.)

In prov. Gadit. regione infer. in argillosis pinguibus (c. Jerez, Medina, Alcalá, Per. Lara, Ubrique, Clem., Pto. de Sta. Maria, Gut., Chiclana, Cabr.). — ♃. Jun.—Aug. (n. v.). — Vulgo: „Higueruela" Gadit.

β. villosa Coss. ap. Bourg. pl. exs. (P. polystachya Poir. Dict. Suppl. IV). Calycibus glandulosis villosisque.

In agro Gadit. (Duf.), pr. Rota (Bourg.), Conil (Ball), c. Paterna, Medina, Jerez, ubi vulgatissima (Per. Lara! 1879). Etiam Gibraltariae (Dasoi, 1886).

Hab. spec. in Africa boreali-occid., Madera, America (unde dicitur oriunda).

3597. **Colutea arborescens** L. (C. vesicaria Quer.). Provenit quoque in Navarra (in querceto pr. Oloriz rara, Casav.) et prov. Gadit. (in montib. int. Grazalema et Villaluenga, in Dehesa de Boyar pr. Benaócaz, Per. Lara).

3599. **Galega officinalis** L. Adde loca e prov. Gadit.: ad fl. Guadiaro (Haens.), pr. Alcalá (Cabr.), Algeciras (Winkl., Reverch.), ad fl. Rio de la Miel in pratis (Per. Lara).

β. villosa Per. Lara l. c. p. 428! stipulis late ovatis, foliolis utrinque villosis mucronatis, pedunculis folio duplo longioribus, pedicellis tubo calycis duplo longioribus bracteisque villosis, leguminibus anguste linearibus 5—7 cm l.

Prope Pto. de Sta. Maria hinc inde (Per. Lara! 1880).

3600. **Glycyrrhiza glabra** L. Etiam in prov. Gadit. (pr. Sanlúcar, Colm., c. Bonanza et in Dehesa de la Algáida, Per. Lara).

?3600bis. **Glycyrrhiza foetida** Desf. Fl. atl. p. 170, t. 199! Tota odorem foetidissimam spirans, radice repente, caule erecto striato, ramoso 30—60 cm l., foliolis 9—11 suboppositis, cinereo-punctatis, inferior. obcordatis, superior. ovato-lanceolatis, mucronatis, stipulis subulatis, deciduis; floribus in spicam 5—7 cm l. confertam congestis, calycis dentibus acutis, corolla pallide lutea; legumine compresso, ovali-oblongo, stylo persistente longe rostrato, echinato, 2—3-spermo.

In prov. Gadit. (in arenosis pr. Sanlúcar, Colm., fortasse commutata cum priore). — ♃. Majo, Junio (n. v.).

Hab. in Africa boreali.

3602. **Vicia sativa** L. — Per. Lara l. c. p. 428—432! Observ. Cl. Per. Lara non solum varietates et subvarietates hujus speciei polymorphae numerosas distinxit sed quoque V. cordatam Wulf., V. angustifoliam All. (cum suis varietatibus) aliasque species ut meras varietates ad eam retulit. Et quidem formarum copiam disposuit ut sequitur:

α. vulgaris Prodr. fl. hisp. n. 3602, ex p., leguminibus torulosis, 40—50 mm l. et 4—7 mm lat.

α 1. macrocarpa Moris Fl. sard. (V. macrocarpa Bertol. Fl. ital.), leguminibus linearibus reticulato-nervosis, 45—60 mm long. et 7—10 mm lat.

α 2. linearis Lge. Pug.

β. minutifolia Per. Lara, foliolis 3—7 mm long. et 1—4 mm lat., subtus praecipue villosis, legumin. 20—30 mm l. et 4—6 mm lat. Caules prostrati aut adscendentes plus minus villosi.

γ. cordata (Wulf.).

δ. lasiocarpa Per. Lara, legumin. linearibus compressis, torulosis, dense villosis, 40—50 mm l. et 6—8 mm lat. Caules validi suberecti, 30—45 cm l.

ε. angustifolia (Roth).

subv. dissitijuga Per. Lara, jugis foliolorum valde sejunctis, legumin. linearibus compressis glabris, 4—50 mm l. et 4—5 mm lat.

Omnes hae varietates quae ex observation. auctoris formis intermediis junctae sunt, in prov. Gadit. occurrunt, α. et α 1. undique et frequenter, α 2. in cultis pr. Algar et Jerez ad cast. Tempul (Per. Lara! 1877), β. in pinetis c. Chiclana et Pto. de Sta. Maria (Per. Lara) et in Serrania de Cuenca (pr. Casapolau, Diek), γ. in Sierra de Palma (Reverch. 1887), pr. Setenil et int. Jerez et Pto. de Sta. Maria (Per. L.), δ. c. Arcos et Jerez, ubi frequ. (Per. L.), ε. pr. Vejer (Wk.), Benaôcaz et Pto. de Sta. Maria (Per. L.), subv. in Dehesa de Ojen pr. Los Barrios (Per. L.). — Ad var. δ. pertinere videtur etiam var. grandiflora mihi (Oesterr. bot. Zeitschr. 1891) floribus geminis 30 mm longis, corolla magna purpureo-violacea, vexillo 15 mm lato.

Prope Grazalema in dumosis (Reverch.! 1890). Prope Irun Cantabr. formam V. sativae trifloram leg. cl. Rouy.

V. cordata etiam in Catal. zona litorali provenit (Costa, Vayr.), V. angustifolia δ. amphicarpa quoque pr. Almeria in Barranco del Caballár (Porta et Rigo, 1890).

3604bis. **Vicia debilis** Per. Lara l. c. p. 432! „Pubescens, caulibus tenuibus scandentibus, 30—70 cm l.; foliis inferior. 2—3-jugis, aristatis v. cirrho simplici, ceteris 4—5-jugis cirrho simplici aut furcato, foliolis folior. inferior. obovatis truncatis v. retusis, 5—10 mm l. et 3—5 lat., reliquis ellipticis, obovato-oblongis v. oblongo-linearibus, truncatis obtusisve, 10—18 mm l. et 3—6 lat., omnibus aristato-mucronatis, stipulis semihastatis, inciso-dentatis, maculatis; floribus solitariis v. geminis, 12—14 mm l., calycis puberuli corolla purpureo-violacea $^1/_3$ v. $^1/_4$ brevioris dentibus lineari-subulatis, tubum subaequantibus; leguminibus erectis patulisve, linearibus, adultis compressis, torulosis, fusco-testaceis, dense puberulis, 23—40 mm l. et 3—4 mm lat., seminibus globoso-compressis, laevibus, atropurpureis. — Facie V. lathyroidis sed affinis V. angustifoliae.“ (Per. Lara.)

In prov. Gadit. regione infer. et submontana in dumosis et silvaticis (ad Puerto de las Palomas int. Jerez et Arcos, in Peñon de Merino pr. Ubrique et alibi, Per. Lara). — ⊙. Apr.—Jun. (n. v.).

3607. **Vicia lathyroides** L. Occurrit etiam in regno Valent. (pr. Segorbe, Pau).

3608. **Vicia pyrenaica** Pourr. Adde: in Cantabr. montibus pr. Aliva (Ler., Lev., 1879). Provenit etiam in Serrania de Cuenca (ad Rincon de Palacios, Diek, 1892), Aragon. australi (pr. Camarena, in prato montis Javalambre, Pau) et regno Valent. (Pico de Peñagolosa, Pau, 1891).

3610. **Vicia peregrina** L. Adde:

β. pallidiflora Lge. mscr., corolla pallide lutea.

In Serrania de Cuenca (pr. Casapolau, Diek, 1892).

3611. **Vicia hybrida** L. Adde: in Sierra de Javalambre (Reverch.! 1891).

Provenit quoque in prov. Gadit. (pr. Chiclana, Chape, Sanlúcar, Colm., Jerez, Algar, Espera, Alcalá, Per. Lara, S. Roque, Daut.).

3612. **Vicia lutea** L. Etiam in Navarra (inter segetes, Casav.). In regni Valent. Sierra de Pina (Pau).

γ. hirta Boiss. In prov. Gadit. (int. S. Roque et Algeciras, Daut., pr. Pto. de Sta. Maria et Jerez, Per. Lara! Grazalema, Reverch.! 1890).

3613. **Vicia vestita** Boiss. Occurrit etiam in regno Valent. (Sierra de Pina, Pau). Frequ. in prov. Gadit. (Per. Lara!), β. quoque Gibraltar. (Dautez). — Forma raripila Costa in Catal. (Llano de Barcelona y del Llobregat, Costa, pr. Begas, Comp.).

3617. **Vicia pannonica** Jcqu. Crescit revera in Serrania de Cuenca (pr. Campillo, Diek, 1892).

3620. **Vicia onobrychioides** L. Provenit quoque in prov. Gadit. (pr. Algeciras, in silvis, Winkl.! 1873, forma magna grandiflora). Adde:

β. microphylla, pubescens, floribus minoribus (V. elegans Guss.).

In Aragon. austral. (Sierra de Javalambre, Pau! 1890) et regno Valent. (Pico de Peñagolosa, Reverch.! Jun. 1891).

γ. tenuifolia Lge. In Nova Cast. (pr. Guadarrama, Lge. et in Serrania de Cuenca pr. Valdecabriel, Diek).

3623. **Vicia Orobus** DC. Occurrit etiam in Cantabr. (Picos de Europa, Ler., Lev., 1879, pr. Reinosa, Diek, 1892). In Pyren. Catal. in valle de Baños et pr. Mongarre (Timbal).

3625. **Vicia tenuifolia** Rth. Adde loca: in Pyren. super. c. Bielsa (Campo), Fiscal (Nuet), Aranda del Conde (Calav.). Provenit etiam in Navarra (pr. Caparroso, Casav.) et prov. Gadit. (pr. S. Roque, Daut.).

3626. **Vicia Cracca** L. Adde:

β. grandiflora Lge. in Reverch. pl. baet. exs. 1889. In prov. Malacit. (Sierra de Ronda, S. de la Nieve, Reverch.).

3627. **Vicia Gerardi** Vill. Occurrit etiam in regno Murc. (Sierra de Alcaráz, alt. 1000—1800 m, Porta et Rigo, 1890). Adde:

β. albiflora Lge. in Diek pl. exs. 1892.

In Cantabr. (pr. Reinosa, Diek).

3628. **Vicia varia** Hort. (V. Cracca Brot. non L.). Etiam in prov. Gadit. passim (pr. Sanlúcar, Bourg., c. Ubrique, Castellár, Jerez, int. Arcos et El Bosque, Per. Lara).

3629. **Vicia villosa** Roth. Adde:

β. eriocarpa Per. Lara l. c. p. 435! „villositate diminuta, stipulis minoribus angustioribusque, leguminibus plus minusve pubescentibus."

In prov. Gadit. ad Punta de Montijo pr. Chipiona (Per. Lara). — (n. v.)

3630. **Vicia Pseudocracca** Bertol. Adde:

γ. multiflora Per. Lara l. c. (V. Pseudocracca Boiss. Voy. pro p. ex opin. auctoris), „glabriuscula, foliolis ovalibus, ellipticis v. elliptico-oblongis, stipulis inferior. saepe dentatis, pedunculis 8—20-floris, folium subaequantibus, corolla angusta 12—15 mm l., legumin. lineari-rhombeis, glabris, 2—7-spermis." (Per. Lara.)

In prov. Gadit. (in Dehesa del Pedegroso pr. Tarifa, Garganta del Capitan pr. Algeciras, Per. Lara). — Majo, Junio (n. v.).

3631. **Vicia atropurpurea** Desf. — Cf. Willk. Oesterr. bot. Zeitschr. 1891. — Adde:

β. sericea Wk. l. c., foliolis calycibus leguminibusque sericeo-villosis, floribus majoribus.

In prov. Gadit. pr. Grazalema cum forma vulgari (Reverch.! 1890).

γ. punicea Wk. l. c., breviter pubescens, floribus gracilioribus minoribus, calyce antice magis gibbo, vexillo et carina puniceis, legumin. adpresse villosis.

In prov. Gadit. pr. Jerez in vineis (Per. Lara! 1878). Forma typica per omnem provinciam divulgata est.

δ. tenella Wk. l. c. humilis, parce villosa, caulibus gracillimis, foliolis parvis lineari-lanceolatis, racemis 2—4-floris, floribus dimidio minoribus.

In ins. Balearibus.

3632. **Vicia biflora** Desf. Indicata etiam in prov. Gadit. (pr. Sanlúcar, Colm.).

3633. **Vicia erviformis** Boiss. Adde:

β. subcapitata Per. Lara l. c. p. 437! adpresse hirsuta, foliolis omnibus alternis, racemis 8—24-floris, sub anth. subcapitatis, calyce villosissimo, corolla pallide coerulea, 4—5 mm l.

In rupestribus region. montanae provinc. Gadit. (in Sierra del Caos supra Benaócaz, Per. Lara d. 3 Maji 1876) et Malacit. (Sierra de Abdelajis ad El

Chorro, Hut., Port., Rigo, Jun. 1879, exs. n. 1198!, Sierra de Ronda, Reverch.! Jun. 1889).

3634. **Vicia baetica** Lge. — Wk. Illustrat. I, p. 151, t. XC. Adde: in prov. Malac. ad radic. Sierra Prieta alt. 1000 m (Hut., Port., Rigo! 1879).

3635bis. **Vicia elegantissima** Shuttlew. — Cf. Rouy, Exc. bot. II, p. 65! Glabra v. glabrescens, caulibus adscendentibus valde ramosis; foliis cirrhiferis 5—7-jugis, foliolis oblongo-lanceolatis v. lineari-oblongis, obtusis, mucronatis; stipulis parvis, altera lineari-subulata, integra, altera substipitata semihastato-bipartita; pedunculis muticis plerumque uni- raro bifloris, medium folium vix aequantibus, pedicellis calyce brevioribus; calyce corolla elongata ex albo violascente 3—4-plo breviore, dentibus valde inaequalibus, stylo filiformi, apice barbato; leguminibus breviter stipitatis, glabris, compressis, 20—30 mm l., seminibus 5—8, lenticularibus, nigris. — Intermedia int. V. monanthos Desf. et V. calcaratam Desf.

In regno Murc. (pr. Hellin in Sierra de las Cabras, Rouy, 1881. — ⊙. (n. v.). Hab. in ins. Hyères.

3636. **Vicia calcarata** Desf. Provenit quoque in Serrania de Cuenca (pr. Casapolau, Diek, 1892), regno Murc. (int. segetes pr. Cartagena, Porta et Rigo, 1890) et prov. Gadit. (pr. Espera et Jercz, Per. Lara! 1880). In Valent. pr. Utiel (Diek).

3637. **Vicia disperma** DC. Etiam in prov. Gadit. (pr. Algeciras, Winkl., 1876, Reverch., 1887).

3639. **Vicia gracilis** Lois. Observ. Sec. cl. Per. Lara (l. c. p. 438!) qui specimina a Cavanilles pr. Valentiam lecta in herbar. horti Madrit. vidit, haec planta identica est cum V. parviflora Cav., in Prodr. fl. hisp. sub num. 3643 enumerata. Cf. etiam Pau Not. bot. III, p. 19!

Adde loca: in ditione Ampurdán usque Sagaró (Vayr.), pr. Segorbe ad lacunas, Pau, in Huerta de Orihuela (Rouy), pr. S. Roque (Webb, Daut.), Pto. de Sta. Maria (Bourg.), Chiclana (Chape), Algeciras (Reverch. 1887), Jerez (Per. Lara).

β. erecta Per. Lara l. c., caulibus rigidioribus, stipulis latioribus, calycis dentibus tubo fere triplo brevioribus, corolla omnino lutea.

In prov. Gadit. (pr. Jerez in loco Papa-ratones et in praedio Cortijo del Pino, Per. Lara). — Mart.—Majo (n. v.).

3641. **Vicia pubescens** DC. Provenit quoque in Catal. (in agro Barcinon., forma glabriuscula, Costa) et prov. Gadit. (in Sierra de Palma, Reverch. 1887, pr. Ubrique, Per. Lara).

Observ. Sec. cl. Per. Lara (l. c. p. 439!) planta hispanica est V. pubescens Boiss. Fl. orient. II, n. 596, quae a V. pubescente DC. differre videtur.

3642. **Vicia Ervilia** Willd. Provenit culta, spontanea et subspontanea per omnem provinc. Gaditanam (Per. Lara).

3645. **Lens nigricans** Godr. Occurrit etiam in prov. Gadit. (pr. Grazalema, Reverch.! 1890).

3647. **Lathyrus Clymenum** L. Provenit quoque in regno Valent. (pr. Denia in saxos. marit., Lacaita! 1884, var. α.), Murc. (Puerto de Lumbreras, Rouy, α.) et prov. Gadit. (var. α. pr. Pto. de Sta. Maria, Gut., Jerez, Seidenst.! Per. Lara, Algeciras, Reverch., 1887, infra S. Roque, Daut.; — var. β. cum praeced., Per. Lara, pr. Grazalema, Reverch.! 1890). — Adde:

γ. articulatus (L.) Prodr. n. 3643; cf. Per. Lara l. c. p. 411!

Etiam in prov. Gadit. (c. Sanlúcar, Colm., Alcalá, Bourg., Benaócaz, Ubrique, Jerez, Per. Lara).

3649. **Lathyrus Ochrus** DC. Divulgatus per omnem prov. Gaditan. (Per. Lara).

3651. **Lathyrus Nissolia** L. Provenit revera in Catal., sed rariss. (in pinetis ditionis Vallés et pr. Castel de Fels, Vayr.).

3652. **Lathyrus annuus** L. Provenit quoque in regno Valent. (pr. Saguntum, Pau, Segorbé int. segetes, Pau, Reverch.! 1891) et prov. Gadit. (c. Pto. de

Sta. Maria, Gut., Clem., Rota, Clem., S. Roque, Daut., Algeciras, Reverch. 1887, Jerez, Per. Lara).

3653. **Lathyrus Cicera** L. Crescit cum praeced. etiam in prov. Gadit. (Per. Lara).

3654bis. **Lathyrus quadrimarginatus** Bory et Chaub. Fl. Pelop. p. 47, Boiss. Fl. orient. II, p. 607! (L. sativus β. stipulaceus Wk. pr. p.). „Glaber, caulibus tenuibus, 5—13 cm l., diffusis, subulatis; stipulis semisagittatis, lanceolatis, petiolo longioribus, foliolis unijugis, parvis, ovato-oblongis v. oblongo-linearibus obtusiusculis, petiolis folior. inferior. vel omnium arista brevi, supremis interdum cirrho simplici terminatis; pedunculis unifloris, superne articulatis, folio longioribus; calycis glabri laciniis late lanceolatis, subincurvis, tubo sesquilongioribus, corolla sanguinea; legumine plano compresso, ovato-oblongo, reticulato, margine superiore late et undulatim, inferiore anguste bialato, semine angulato laevissimo, fusco, nigro-maculato.“ (Boiss.)

In prov. Gadit. (pr. Vejer, Wk., Jerez in loco Hijuela del Cárrascal et ad Viñas de Claveria, Per. Lara). — ⊙. Majo, Jun. (v. o.).

β. amphicarpus (Brot. Fl. lus. I, p. 135 et Phytogr. t. 66 pro specie, non L. — Cf. Mariz Subsid. fl. port. 1883! L. sativus β. stipulaceus Wk. ex p.).

In prov. Gadit. (pr. Chiclana, Cabr. in hb. Chape) et Gibraltar. (Lag). — (n. v.). Hab. spec. in Lusit., Afr. boreali, Graecia.

3655. **Lathyrus hirsutus** L. Crescit etiam in Navarra (c. Caparroso, Casav.) et prov. Gadit. (pr. Algeciras, Clem., Alcalá de los Gazules, Cabr. in hb. Chape). In Catal. non nisi int. Vilallér et Castanesa (Comp.).

3656. **Lathyrus tingitanus** L. Provenit quoque in prov. Gadit. (c. Tarifa, Webb, Algeciras, Reverch. 1887, Alcalá, Bourg., pr. Ubrique, in Sierra de Caos, Per. Lara) et Gibraltar. (Kel., Daut.)

In prov. Malac. pr. Cartama et Ronda (Reverch.).

3656bis. **Lathyrus elegans** Porta et Rigo ap. Porta Veget. p. 23! „Glaber, laete viridis, caulibus parce ramosis petiolisque anguste alatis; foliolis unijugis lineari-lanceolatis, subtus elevato-nervosis, fol. superior. cirrhum elongatum ramosum, mediis simplicem, infimis mucronem brevem ferentibus; stipulis semisagittatis, petiolum aequantibus vel eo brevioribus; pedunculis 1—3-floris folio subduplo longioribus; calycis dentibus subaequalibus, triangulari-acuminatis, tubo longioribus; corolla calyce 4plo longiore, vexillo orbiculari, retuso, saturate roseo, alis coeruleis; leguminibus stipitatis, linearibus, compressis, glabris, reticulato-venosis, dorso convexis“ (Porta).

In regno Valent. (ad radic. mont. Sierra Mariola, alt. 500—880 m, Porta et Rigo, 1890, in Sierra de Ayora et pr. Bocayrente, Porta et Rigo, 1891, exs. n. 163!). — ♃. Junio (v. s.).

3660. **Lathyrus latifolius** L. Etiam in prov. Gadit., ubi abundat (Per. Lara).

Adde loca Valent. et Granat.: pr. Játiva ad Rio Montesa, Gata (Rouy), in Sierra de Ronda (Reverch. 1889).

Forma pallidiflora Lge. in Sierra de Ronda (Reverch. 1889).

β. angustifolius Godr. Adde loca: Puig Campana in prov. Alicant. (Hegelmai.! 1878), Sierra de Pina (Pau), Sierra de Segorbe (Reverch.! 1891), Albáyda (Diek, 1892).

Observ. Var. β., saltem stirps Valentina (L. membranaceus Presl!) species distincta esse videtur.

3661. **Lathyrus cirrhosus** Ser. In Catal. etiam in ditione las Guillerias, inde a S. Miguel Solterra usque Viladrau (Vayr.), in valle Ribas (Tremols).

3662. **Lathyrus tuberosus** L. Occurrit quoque in Navarra (pr. Caparroso, Casav.).

3666. **Lathyrus angulatus** L. Provenit etiam in Catal. (c. Guillerias, San Salvi, Arbucias, Sta. Coloma, Barcinonem. in ditione Vallés, Vayr., pr. Olot, Bolós, Cadaqués, Tremols) et prov. Gadit. (pr. Algeciras, Winkl., Reverch., Grazalema, Reverch.! 1890).

3667. **Lathyrus sphaericus** Retz. Etiam in prov. Gadit. (c. Chiclana, Winkl., Jerez pr. Algar et cast. Tempul, Per. Lara). In Catal. orient. c. Olot, Monsoli, Sta. Coloma de Farnés (Vayr.) et in Plana de Vich (Masf.).

3669. **Lathyrus setifolius** L. Adde loca e Catal. et regno Val.: in montib. pr. Barcinon. versus N. S. del Coll (Comp.), pr. Gabá (Vayr.), c. Murviedro, in Sierra de Espadán (Pau), Segarria (Rouy). Provenit etiam in Aragon. (Sierra de Javalambre versus Camarena (Pau) et prov. Gadit. (in Cerro de S. Cristóbal, Sierra Margarita pr. Zahara, Per. Lara).

3670. **Lathyrus saxatilis** Boiss. Adde loca Valent.: pr. Játiva in Cerro de Vernisia et monte Segarria (Rouy). Occurrit etiam in Catal. (in montib. Barcinon. versus Hortá, Costa, ad S. Gerónimo, Trem., c. Gabá et in dit. Vallés, Vayr.), Aragon. infer. (Losc.) et prov. Almer. (in Barranco del Caballár. Porta et Rigo, 1890).

3671. **Orobus tuberosus** L. Observ. Deleatur e synomin. O. gracilis Gaud., qui O. verni L. varietas.

Adde: in Catalaun. pyrenaica c. las Guillerias communis, unde usque ad Sta. Coloma descendit (Vayr.).

γ. pyrenaicus (L.) DC. Prodr. II, p. 378! foliolis ovali-ellipticis.

In Pyren. Aragon. (pr. Panticosa in pratis saxosisque loci El Escalar, J. Rodrigu. 1889).

δ. tenuifolius Ler. et Lev. Deux exc. p. 34! foliolis folior. superior. bijugis elongato- et anguste linearibus, petiolo in cirrhum brevem simplicem tortilem desinente.

In Cantabr. (pr. Santandér, Leresche, Jul. 1879).

3672. **Orobus niger** L. Etiam in Catal. orient. c. las Guillerias et Olot (Vayr.).

3675. **Orobus canescens** L. fil. Adde loca: in Pyren. Catalaun. c. Monás, Basagoda, N. S. del Mont (Vayr.), in Arag. austr. versus Beceite (Losc.), pr. Valdecabriel (Blanca! 1879), in regno Val. pr. La Puebla de Arenoso, in Sierra de Pina (Pau). — Occurrit etiam in Serrania de Cuenca (pr. Casapolau, Diek, 1892).

β. angustifolius Wk., foliolis elongatis, lineari-acutatis (O. ensifolius Colm. Rev. II, p. 283?).

In regno Valent. (in Sierra de Segorbe, Reverch.! Jun. 1891, Sierra de Ayora, Porta et Rigo, 1891, exs. n. 157!). — Junio (v. s.).

Observ. Ad hanc varietat. pertinere videtur Lathyrus Tremolsianus Pau (Not. bot. IV, p. 29!) in Barranco de Dominguillos (int. Segorbe et Porta Coeli) a cl. Pau April. 1884 lectus.

3676. **Orobus pannonicus** Jcqu. Provenit etiam in Cantabr. (pr. Reinosa, Diek).

Observ. In prov. Gaditana a beato Dufour olim etiam O. atropurpureus Desf. Fl. atl. II, p. 157, t. 196! lectus fuit. Recentiore tempore non observatus est.

3687. **Cornicina hamosa** (Desf.) Boiss. Adde loca e prov. Gadit.: pr. Algeciras (Pourr.), in Dehesa de Almoráima supra S. Roque (Boiss., Daut.), pr. Palmones (Winkl.! 1876), in pinetis pr. Pto. Real et Chiclana, ubi abundat (Per. Lara).

3688. **Cornicina lotoides** (L.) Boiss. Adde: in regno Val. pr. Játiva ad radic. collis Vernisia (Rouy).

3691. **Anthyllis Genistae** Duf. (A. genistoides Duf. ex Rouy Exc. bot. I, p. 7!). Observ. Ex observationibus cl. Pau (Not. bot. IV, p. 26!) patet, hanc sic dictam speciem nil esse nisi varietatem A. cytisoidis L., cui nomen Lagascana imponendum, quod Lagasca eam primus sub nom. Genistae ternifloraе descripsit.

Adde loca: Cuesta de Barig pr. Valldigna et Cerro de Urchillo pr. Orihuela, Puerto de Lumbreras (Rouy), Sierra de Cártama (Reverch. 1888).

3692. **Anthyllis sericea** Lag. Adde loca: int. Hellin et Sierra de las Cabras (Rouy), in pascuis ad radic. montis Mugrón pr. Almansa (Porta et Rigo, 1890).

Observ. Cl. Rouy (Exc. bot. II, p. 65!) bene monuit, flores hujus speciei in vivo non esse flavos, sed ex albo roseos, vexillo violaceo.

3694. **Anthyllis rupestris** Coss. Adde:

β. micrantha Wk. Illustr. II, p. 150, t. CLXXX. Differt a typo foliis puberulis (nec molliter hirsutis) laete viridibus, floribus duplo minoribus, laciniis calyc. triangularibus (nec lineari-setaceis). Suffrutescens, caule tortuoso ramosissimo, ramis minutissime puberulis, foliolis supra sparse, subtus confertim puberulis. Calyx 5 mm l., vexillum 1 cm longum.

Sierra de Segura ad rupes alt. 2000—2400 m (Porta et Rigo, 1890, exs. n. 432!).

3698. **Anthyllis montana** L. Adde loca ex Aragon. austr.: pr. Mosqueruela (Martin, Losc.), Albarracin (Zapat.), in Sierra de Javalambre (Pau).

Observ. Species balearica a me sub nom. A. roseae descripta identica est cum A. balearica Coss. Cf. Willk. Illustrat. I, p. 39, t. XXVII.

3699. **Anthyllis Vulneraria** L. b. hispida (Boiss. Reut.). Provenit quoque in regno Valent. et Murc. (in monte Mongó, pr. Benitachel, Rouy, monte Mugrón pr. Almansa, Porta et Rigo, 1890) atque in Serrania de Cuenca (pr. Casapolau, Diek, 1892).

Observ. De subsp. c. Webbiana Boiss. cf. Wk. Illustr. II, p. 151, t. CLXXXI. Provenire dicitur etiam in Cantabriae regione alpina (Picos de Europa, Peña Vieja, Ler., Lev., 1879).

3700. **Anthyllis arundana** Boiss. Reut. Occurrit etiam in Aragon. austr. (in monte castelli pr. Albentosa, Pau, 1884) et regno Murc. (in Cerro del Pino pr. Hellin, Rouy).

3702. **Dorycnopsis Gerardi** (L.) Boiss. Provenit quoque in prov. Gadit. (pr. S. Roque, Kel., Daut., Alcalá de los Gazules, Bourg., ad las Palmones, Reverch. 1887, pr. Benaócaz, int. Jerez et Medina, Per. Lara).

3703. **Dorycnium suffruticosum** Vill. Provenit etiam in prov. Gadit., ubi satis divulgata (Per. Lara).

Observ. Nescio, quo modo differat a typo var. hispanicum Rouy pr. S. Nicolas et Benisa (Val.), int. Hellin et Sierra de las Cabras et in Puerto de Lumbreras indicata atque in Exc. bot. III sine ulla descriptione enumerata.

3704. **Dorycnium Jordanianum** Wk.

α. erectum (D. gracile Jord.). Adde loca: in Montis Serrati regione montana (Costa), c. Castelló de Ampurias (Vayr.). Occurrit etiam in Aragon. (Aranda, Fiscal, Bielsa, Losc.).

β. decumbens (Jord.).

Observ. Ad hanc varietatem pertinet planta Aragoniae australis et inferioris et ditionum La Segarra et Urgel Catalauniae sub nom. D. suffruticosi Vill. in num. 3703 indicata. Hoc non nisi in Aragonia septentrionali et Catalaunia orientali crescit. (Cf. Losc. Trat. pl. Arag. II, p. 43! III, comment. fl. Saragoss. p. 23!) Cl. Pau (Not. bot. I, p. 15!) D. suffruticosum et Jordanianum in unam speciem reunivit, cui nomen D. hispanici Pau imposuit; id quod vix admittendum. Ceterum jam Clusius idem nomen D. suffruticoso dedit.

3709bis. **Tetragonolobus pseudopurpureus** Uechtr. in Oesterr. bot. Zeitschr. 1874, n. 5! Differt a T. purpureo floribus semper geminis, legumine brevius sed latius alato, alis fructu ipso latioribus aequilatis et leguminis apicem superantibus.

In prov. Gadit. (in pratis pr. Algeciras in consortio T. conjugati Ser., Fritze, Winkl. 1873). — ⊙. (n. v.).

Observ. Nuperrime etiam T. luteus Moench a cl. Dasoi Gibraltariae (in regione gibraltarica?) indicatus fuit. Suspicor, hanc speciem cum T. siliquoso Roth, quem Lagasca olim illic legit, commutatam fuisse.

3711. **Tetragonolobus siliquosus** Roth. Occurrit etiam in Serrania de Cuenca (pr. Lagunas ad Casa del Cura, Diek, 1892).

3712. **Lotus edulis** L. Adde loca: pr. Segorbe in alveo fluv. Palancia (Pau), Algeciras (Winkler).

3713. **Lotus ornithopodioides** L. Adde: pr. Segorbe in vineis (PAU). In prov. Gadit. satis divulgata (PER. LARA).

3714. **Lotus cytisoides** L. Provenit quoque in prov. Gadit., α. Linnaei pr. Pto. de Sta. Maria (OSB., GUTIERR.), Sanlúcar (COLM.), S. Roque (DAUT.), β. Allionii c. Jerez (CLEM.) et Sanlúcar (COLM.).

3715. **Lotus creticus** L. Etiam in insula Isleta de Tarifa (LAGUNA).

3716. **Lotus Salzmanni** BOISS. REUT. Observ. Nomen lege prioritatis mutandum in **L. commutatus** GUSS. (Fl. sic. prodr. II. 1828), a quo stirps hispanica specifice non differt.

Adde loca: in monte Hifac (ROUY), agro Gadit. ad Puntales et versus S. Fernando (BOURG.), in pinetis c. Pto. de Sta. Maria (BOURG., PER. LARA!), int. Gibraltar et S. Roque (DAUT.), c. Conil, int. Sanlúcar et Chipiona, ad Convento de Regla (PER. LARA).

3719. **Lotus corniculatus** L. Var. α. occurrit etiam in regione infer. provinciae Gadit. (c. Pto. de Sta. Maria et Sanlúcar, GUT., COLM.), d. β. villosus WK. in eadem prov. hinc inde (ad Puerto del Boyar pr. Grazalema, CLEM., pr. Ubrique, c. Zahara et Jerez, PER. LARA).

3719bis. **Lotus pilosus** JORD. Pug. p. 60! Caulibus adscendentibus, inferne praesertim ramosis, basi induratis, laxe villosis; fol. breviter petiolatis, foliolis saepius villosissimis oblique obovato-oblongis, stipulis fere latioribus, obovato-lanceolatis, basi rotundatis; floribus 2—4 breviter pedicellatis, pedunculo villoso apice tribracteolato folio multoties longiore suffultis; calycis laxe pilosi dentibus e basi lanceolata lineari-subulatis, tubo campanulato longioribus, carinae dorsum fere attingentibus, per anthesin haud inflexis; corolla laete lutea siccatione fere immutata, vexillo orbiculato, latiore quam longo, alis obovatis, carinam haud rectangulam longe rostratam parum superantibus; legumine recto rufo-fusco, cylindrico, mucronato, seminibus ovoideis, eximie compressis, subfuscis.

In Gallec. (ad Yncio pr. Lugo, SEOANE teste LGE.) et Serrania de Cuenca (pr. Casapolau, DIEK, 1892). — ♃. Majo, Junio (n. v.).

Hab. in Delphinatu et Galloprovincia.

3720. **Lotus tenuifolius** RCHB. Provenit etiam in Catalaun. (pr. Cadaqués et ad fl. Llobregat versus S. Feliu, TREMOLS, in litore Barcin., COSTA).

3720bis (lapsu 3719). **Lotus uliginosus** SCHK. Adde:

β. brachycarpa WK. in litt., leguminibus brevibus (12—15 mm l.).

Prope Ronda ad ripas fluv. Rio del Tajo (REVERCH.! 1889) et in humidis pr. Grazalema (REVERCH.! 1890, forma latifolia, caulibus hirsutis).

Observ. Ad hanc speciem certe referendus est L. pedunculatus CAV. qui nil est nisi forma glabra foliolo medio plus minus longe pedicellato.

3720ter (lapsu 3720). **Lotus arenarius** BROT. Frequentiss. in zona litorali provin. Gaditan. inde ab ostiis Baetis ad fretum Herculeum usque (PER. LARA).

β. major WK. Videtur perennis.

Adde: in vicinitatibus urb. Jerez abund. (PER. LARA! 1886, forma gracilior, breviter pubescens) et Gibraltar. (Neutral-Ground, DAUT.).

3722. **Lotus angustissimus** L. (L. oligoceratus BROT. Fl. lus. II, p. 114 sec. MARIZ). Occurrit etiam in Catalaun. (pr. Palautordera, TREM., Blanes, PUJOL) et prov. Gadit. (pr. S. Roque, BOISS., int. S. Roque et Gibraltar et pr. Algeciras, DAUT., c. Chiclana et Sanlúcar, COLM.).

3723. **Lotus hispidus** DESF. Provenit quoque in prov. Gadit. (in Dehesa de la Algáida pr. Sanlúcar, COLM., ad Pto. de Sta. Maria in pineto el Coto, BOURG., c. Algeciras, REVERCH. 1887, Jerez, forma macrocarpa, PER. LARA).

Observ. Quum sec. cl. PEREZ-LARA specimina quaedam hujus speciei a CLEMENTE et GUTIERREZ lecta nomine L. subbiflori LAG. in herb. Madrit. notata sint, hanc speciem dubiam (n. 3726) ad L. hispidam DESF. pertinere probabile videtur.

3724. **Lotus parviflorus** DESF. Adde: pr. Algeciras (WINKL., REVERCH. 1887), ad Fuente fria (KUSINSKY! 1889), in Sierra del Algibe pr. Jerez (PER. LARA).

3725. **Lotus castellanus** Boiss., Reut., Wk. Illustrat. II, p. 148, t. CLXXIX. Provenit quoque in Lusitan. media (in Sierra de Estrella, Fonseca!).

3728. **Trifolium minus** Sm. Occurrit etiam in regno Val. (pr. Hifac. Rouy) et prov. Gadit. (c. Benaócaz, Per. Lara, Sanlúcar, Colm.).

3729. **Trifolium procumbens** L. Satis divulgatum per Catalauniam (Costa), etiam in regno Val. (v. c. pr. Segorbe, Pau), Murc. (pr. Hellin in Sierra de las Cabras, Rouy) et prov. Gadit. (c. Arcos, Jerez, Per. Lara).

β. majus Koch. Per omnem fere provinc. Gaditan. frequ. (Per. Lara).

Adde: subvar. erectum Per. Lara l. c. p. 455! „caulibus patule villosis, calycis dentibus inferior. tubo duplo longioribus valde ciliatis." (T. erectum Poir. Dict. VIII, p. 28 teste Per. L.)

In pratis int. Jerez et Pto. de Sta. Maria (Per. Lara).

3731. **Trifolium aureum** Poll. Adde loca Catal. (c. Olot versus la Garrinada, S'acot et Puigsacan, Vayr., Camprodón, Bolós, in Valle del Noguera Pallaresa, Timb.).

3732. **Trifolium badium** Schreb. Adde: in Pyren. pr. Bassivé (Comp.).

3734. **Trifolium montanum** L. Etiam in Pyren. Aragon. (c. Bielsa frequ., Campo, ad radic. Pto. de Benasque, Timb.) atque in Aragon. austr. (pr. Valtuerta, Pau).

?3734bis. **Trifolium celtibericum** Pau Not. bot. I. n. 7, IV, p. 28! Differt a T. montano cujus fortasse varietas, caule semper monocephalo, floribus brevissime pedicellatis erectis, calyce basi subsaccato, bracteis minimis et stipularum parte libera angustiore.

In Aragoniae austral. regione montana (in Sierra de Albarracin pr. Bronchales, Pau). — ♃. (v. s.).

Observ. Species quasi intermedia inter T. montanum, cujus folia habet, et T. Thalii, cui capitulorum structura simile.

3738. **Trifolium Thalii** Vill. Provenit quoque in Cantabr. (in montib. pr. Aliva, Ler., Lev., 1879).

3740. **Trifolium isthmocarpum** Brot. Provenit etiam in prov. Gadit. (c. Pto. de Sta. Maria, Bourg., Jerez et int. Jerez et Medina ad Laguna del Mortero, pr. Vejer ad radic. Sierra de Retin, Per. Lara, Algeciras, Reverch., 1887, Daut., in Sierra del Saladillo, Per. Lara).

3741. **Trifolium nigrescens** Viv. In prov. Gadit. pr. Jerez rariss. (Per. Lara). Satis frequ. in Catal. orient. (Plana de Vich, c. Gerona, Masf., pr. Cadaqués, Tremols, c. Olot, Mayá, Figueras, Castelló, Rosas, Vayr.).

3743. **Trifolium parviflorum** Ehrh. Occurrit etiam in confiniis Catalaun. et Galliae (in ditione Cerdaña, Comp.).

3744. **Trifolium glomeratum** L. In regni Valent. monte Sierra de Espadán (Pau). Etiam in prov. Gadit. (ad pag. Buceite pr. Jimena, Per. Lara) et Gibraltar. (Lag.).

3745. **Trifolium suffocatum** L. Adde loca in Catal.: pr. Cadaqués, S. Feliu de Guixols, Tremols). Crescit etiam Gibraltariae in arenosis (Daut., Reverch. 1887).

3746. **Trifolium vesiculosum** Savi. Occurrit quoque in prov. Gadit. (ad Ermita del Mimbral pr. Jerez, int. Algar et Ubrique in loco silvatico La Joya del Muger, Per. Lara).

3748. **Trifolium alpinum** L. Crescit etiam in Cantabr. (in planitie alta c. Reinosa, Ler., Lev., 1879).

3749. **Trifolium strictum** L. Provenit revera in Catal. (in Monseny versus S. Marcial, Viladrau, c. Guillerias, La Junquera et Catallops, Vayr., versus Plá de las Arenas, Espinelbas, Masf., forma rhaquiticum Costa in locis aridis, Costa) et quoque in prov. Gadit. (c. Algeciras, Reverch., 1887, pr. Tarifa ad Cerro de Puertollano, ad Sierra de Sanona ditionis Los Barrios, Per. Lara).

3750. **Trifolium resupinatum** L. β. minus Bss. Etiam in Aragon. austr. (Sierra de Albarracin, Zap.). Frequens cum typo in prov. Gadit. (Per. Lara).

3752. **Trifolium fragiferum** L. Provenit etiam in Navarra (c. Caparroso, Casav.) et prov. Gadit. (c. Sanlúcar, Colm., Pto. de Sta. Maria, Gutierr., Bornos, Chiclana, Jerez, Per. Lara). In regno Val. pr. Segorbe ad fluv. Palancia (Pau).

3754. **Trifolium striatum** L.

α. genuinum Lge. Adde loca Catal.: c. Guillerias, versus Castanyadell (Masf.), c. Camprodón et Olot (Vayr.). Etiam in prov. Gadit. (pr. Algeciras, Reverch. 1887, c. Castellár, int. Alcalá et Los Barrios, Per. Lara).

γ. spinescens Lge. In pratis pr. Benaócaz prov. Gadit. (Per. Lara).

3755. **Trifolium pratense** L. Observ. Cl. Gibelli et Belli* varietates sequentes principales hujus speciei polymorphi distinxerunt:

α. sativum Rchb. Planta typica per omnem fere Europam divulgata, etiam in prov. Gadit. occurrit (c. Algeciras, S. Roque, Gibralt., Dautez), pro cujus forma quoque T. bracteatum Schousb. (Prodr. n. 3756) habenda est. Planta glabra v. sparse pilosa, macrocephala, e cultura orta. Foliola maculata.

β. collinum Gib. Belli. Microcephalum, humile, ramis arcuato-adscendentibus, pilosis, foliolis parvis saepe immaculatis, stipulis pilosis; calycibus villosis, tubo roseo-coloratis, corollis roseis, albicantibus, luteolis v. luteo-roseis. Huc pertinent var. β. pyrenaicum Wk. et γ. hirsutum Boiss. (etiam pr. Ronda obvium, Reverch.! 1889).

γ. nivale Koch Syn. In Hispania non provenit. His varietatibus adjungendum videtur:

δ. baeticum Boiss. (Prodr. n. 3759) in prov. Gadit. frequenter occurrens. Cf. Per. Lara l. c. p. 458! Vulgo: „Zulla bravia" Gadit.

Cl. Gibelli et Belli hanc plantam etiam in Sicilia provenientem speciem intermediam inter T. pratense α. et T. pallidum W. Kit. esse censent: sed quum T. pallidum in Hispania non proveniat, hanc opinionem adoptare nequeo.

3758. **Trifolium ochroleucum** L. Occurrit etiam in Aragon. austr. (in Sierra de Javalambre, Reverch. 1891).

3764. **Trifolium intermedium** Guss. Adde loca: in Sierra de Cártama (Reverch. 1888) et pr. Grazalema (Reverch. 1890, exs. n. 47!).

Observ. Sec. cl. Gibelli et Belli (l. c. p. 100!) haec planta nil est nisi varietas T. angustifolii.

3764bis. **Trifolium Hervieri** Freyn mscr. „Subsimplex, molliter villosum, caulibus erectis, internodiis brevibus; foliis omnibus alternis, petiolatis, foliolis brevissime petiolulatis, obovatis usque obovato-cuneatis, obtusis v. subemarginatis et antice praesertim repando-denticulatis; stipulis latissimis viridibus et viridinervatis, centro diaphano membranaceo, late ovatis, margine obsolete denticulatis; floribus in genere minimis, in spicam ellipsoideam usque ovato-conicam pedunculatam subsolitariam dense aggregatis; calycis 10-nervii villosi, fauce intus callis binis clausi tubo albo, demum ovoideo-urceolato, dentibus anguste subulatis inaequalibus, tubo longioribus, corollam rubellam v. pallidam aequantibus vel (in apice spicae) valde superantibus, vexillo lanceolato obtuso, legumine monospermo (?), semine obovato laevi." (Freyn.) — Caules 1,5—7 cm l., spica 16—22 cm l., calyx 7,5 mm l.

In Aragonia austr. (Sierra de Camarena, Reverch. 1892). — ⊙. Junio (n. v.).

3766. **Trifolium lappaceum** L. Provenit etiam in regno Murc. (int. Hellin et Sierra de las Cabras, Rouy). Satis divulgatum in prov. Gaditana (Per. Lara).

3767. **Trifolium Cherleri** L. Etiam in regno Valent. (pr. Gata, Rouy) et provinc. Gadit., ubi satis frequ. (Per. Lara).

3768. **Trifolium hirtum** All. Crescit quoque in prov. Gadit. (c. Jerez et int. Ubrique et Jimena, Per. Lara).

3769. **Trifolium diffusum** Ehrh. (T. rubens Asso non L.). Occurrit etiam in Aragon. austr. (pr. Albarracin, Zap.).

---

* Rivista critica e descrittiva delle specie di Trifolium italiane della sez. Lagopus Koch. Torino, 1888, 4°, p. 59—67.

Observ. Sec. cl. Gibelli et Belli (l. c. p. 71!) haec planta constituit subspeciem T. pratensis L.

3770. **Trifolium panormitanum** Presl. Observ. Nomen mutandum in **T. dipsaceum** Thuill. Fl. paris. (1790) p. 382, cujus synonyma sunt: T. squarrosum Savi Obs. (1808—1810) p. 65 et T. panormitanum Presl Fl. sic. (1826) I, p. XXI, quae specifice non differunt. Cf. Gibelli et Belli l. c. p. 120! et Per. Lara l. c. p. 462!

Provenit etiam in prov. Gadit. (pr. Algeciras, Winkl., in Sierra de Palma, Reverch. 1887, ditione urbis Jerez, Per. Lara!). — Adde:

β. aequidentatum Per. Lara l. c. „Differt a typo capitulis majusculis, floribus minus confertis, calycis corolla majoris tubo glaberrimo, ad faucem valde constricto, laciniis omnibus fere aequalibus, tubo paulo brevioribus, subquinquenerviis, ciliatis, lanceolato-linearibus apice subulatis, mox late ovato-acuminatis, inter nervos primarios reticulatis. Variat foliolis ciliatis v. utrinque puberulis.“ (Per. Lara.)

In prov. Gadit. promiscue cum typo (Per. Lara).

3771. **Trifolium maritimum** Huds. Provenit etiam in Catal. orient. (inde a Castelló et Figueras usque La Junquera et Dosquers in pratis locisque herbidis frequ., Vayr.). In prov. Gadit. ubi recentiore tempore a Bourgeau, Winkler, Reverchon et Per. Lara multis in locis lectum est et hinc inde abundat, occurrit etiam subvar. Bastardianum (T. maritimum β. Bastardianum Ser. in DC. Prodr. II, p. 192!). — Adde:

β. nigrocinctum Boiss. Fl. orient. II, p. 129! „Erectum, caule tenui a basi dichotome ramoso, capitulis pedunculatis minoribus, calycis tubo subglabro, apice circumcirca nigro-maculato, dentibus tubo sublongioribus uninerviis, infimo duplo latiore, trinervio.“ (Boiss.)

In prov. Gadit. (in silvestribus humidis praedii Dehesa del Torongil pr. Jerez et int. Ubrique et Jimena, Per. Lara).

Observ. Excludatur e num. 3771 T. Xatardii DC., quod ad T. obscurum Savi pertinet et in Hispania non provenit. — T. supinum Savi = T. echinatum M. Bieb. a cl. Casaviella in Navarra (pr. Caparroso) repertum est.

3772. **Trifolium ligusticum** Balb. Occurrit quoque in prov. Gadit. (pr. Benaócaz, Per. Lara).

3773bis. **Trifolium capitellatum** Pau Not. bot. I, p. 9! IV, p. 28! (T. gracile Lag. ex Colm., non Thuill., T. arvense L. β. pulchellum Lge. Pug. p. 362!). Viride, caule 15 cm l., non nisi basi ramoso, cum ramis filiformibus adpresse piloso; foliis floralibus sessilibus, ceteris longe petiolatis, foliolis folior. inferior. obcordatis basi cuneatis, superiorum oblongo-linearibus, stipulis parte libera acutis, longe setaceis; pedunculis longis, flexuosis v. arcuatis, capitulis parvis oblongis, indumento lutescenti-viridibus; laciniis calycis fere aequalibus setaceis, corolla simplo, tubo calyc. duplo longioribus. Pedunculi 1,5 cm l., capitula 6 mm diam. lata. Affinis T. arvensi L.

Prope El Escorial (Pau, Jun. 1883). — ⊙. (n. v.).

3774. **Trifolium Lagopus** Pourr. Etiam in regno Legion. (pr. Villafranca del Vierzo, Winkl.! 1876).

3776. **Trifolium gemellum** Pourr. Occurrit quoque in prov. Gadit. (pr. Grazalema, in aridis, Reverch.! 1890).

Observ. Cl. Gibelli et Belli (l. c. p. 40!) hanc plantam non nisi subspeciem T. phleoidis esse censent.

3777. **Trifolium Bocconei** Savi (T. semiglabrum Brot. Phyt. lus. I, p. 155, t. 63, f. 2!). Provenit etiam in prov. Gadit. (pr. Algeciras, Reverch. 1887, c. Jerez, int. Ubrique et Jimena, Per. Lara) et Catalaun. (in olivetis pr. Cadaqués, Trem.).

3779. **Trifolium subterraneum** L. Adde loca e prov. Gadit.: pr. Algeciras (Winkl.!), in Sierra de Palma (Reverch. 1887).

3781. **Melilotus alba** Desr. Provenit etiam in Navarra (pr. Caparroso versus fluv. Aragon, Casav.) In Catal. ad ripas fluvior. Llobregat et Besós, ad margines canalis de Urgel versus Anglesola (Costa).

3782. **Melilotus macrorrhiza** Pers. Adde: pr. Villava (Nav.) in pascuis pratisque humidis (Casav.).

3783. **Melilotus neapolitana** Ten. Occurrit quoque in regno Valent. et Murc. (pr. Segorbe, Pau, in Sierra de las Cabras, Rouy) atque in Cast. Vet. (pr. Palancia, Seoane).

3784. **Melilotus parviflora** Desf. Adde loca: in regno Val. pr. S. Nicolas (Rouy), Segorbe (Reverch.! 1891). Per omnem prov. Gadit. frequens (Per. Lara). Provenit etiam in regno Murc. (int. Hellin et Sierra de las Cabras, Rouy) et Gibraltar. (Daut., Dasoi).

3788. **Melilotus elegans** Salzm. Crescit etiam in Catal. (in Monte Serrato, Vayr.), regno Val. (pr. Segorbe, Pau) et Murc. (in Sierra de las Cabras, Rouy).

3789. **Melilotus sulcata** Desf. Adde loca e Catal.: in Monte Serrato, pr. Lladó, Cistella, Tarradas, Castelló (Vayr.) et provinc. Gadit.: pr. Bornos, Alcalá, Vejer et Jerez (Per. Lara).

β. angustifolia Wk. Etiam in regno Murc. (int. Hellin et Sierra de las Cabras, Rouy).

γ. major Camb. Abundat c. Jerez (Per. Lara!).

3790. **Melilotus infesta** Guss. Occurrit quoque Gibraltariae (Winkl.).

3795. **Medicago falcata** L. Adde: forma corolla luteo-vittata: pr. Grazalema, int. segetes (Reverch. 1890, exs. n. 66!).

Observ. Inter hanc et M. sativam L. occurrit hinc inde proles hybrida: M. falcata × sativa (in Catal. in Plana de Vich, Masf.).

3796. **Medicago sativa** L. Adde: forma microphylla Pau (M. glomerata Cav. non Balb.), frequens in aridis regni Val. (Pau).

3797. **Medicago suffruticosa** Ramd. In Catalaun. formae variae occurrunt, e. g. villosa in Sierra de Cadi (Costa), glabra in Plana de Vich (Masf.). E Pyrenaeis hasta Cabanas descendit (Vayr.).

b. leiocarpa (Bth.) Urb. Adde loca Valent. et Aragon. austr.: Sierra de Espadán (Reverch. 1891, exs. n. 10!), in montib. de la Cueva Santa (Pau), pr. Benitachel, Hifac (Rouy), S. Agustin (Pau). Etiam in regno Murc. (in glareosis montis Mugrón pr. Almansa, Porta et Rigo, 1890).

Adde: Forma segobricensis Pau Not. IV, p. 27, V, p. 20! (M. suffruticosa Duf. non Ramd.), leguminibus puberulis opacis (in typo glabris viridibus nitidis).

In regni Val. regione montana c. Porta Coeli (Duf.), Segorbe (Pau).

3801. **Medicago orbicularis** All. Provenit etiam in prov. Gadit. (c. Sanlúcar, Colm., Jerez, Medina, Zahara, Per. Lara, Algeciras, Winkl., S. Roque, Daut.) et Gibraltar. (Kel., Daut.).

β. marginata Bth. Etiam in Navarra (c. Caparroso, Casav.).

3805. **Medicago ciliaris** Willd. Adde loca: in Catal. orient. c. Castelló, Rosas (Vayr.), in prov. Gadit. c. Jerez (Per. Lara!) et Medina (Bourg.).

3806. **Medicago obscura** Retz. b. Helix (Willd.). Crescit quoque in prov. Gadit. (c. Pto. de Sta. Maria, Bourg., Jerez, Chiclana, int. Vejer et Conil (Per. Lara).

Adde: subvar. spinulosa (Moris Fl. Sard. I, t. 39, B.). „Non differt a β. nisi leguminibus margine spinosis, spinis brevibus rectis, apice aliquando uncinatis. Variat caulibus prostratis v. adscendentibus, puberulis glabrisve, pedunculis (3—8-floris) folium subaequantibus v. eo longioribus, leguminibus (6—8 mm lat.) dextrorsis v. sinistrorsis." (Per. Lara l. c. p. 468).

In iisdem locis ut β. sed frequentior (Per. Lara). Etiam in regno Murc. (Cerro del Pino pr. Hellin, c. tornata β. muricata (Willd.!). In Catal. (c. Barcinon., Colm., in ditione et Vallés, Costa).

3807. **Medicago truncatula** Gaertn. var. tribuloides (Desr.). Occurrit pariter in prov. Gadit. (c. Pto. de Sta. Maria, Bourg., Chiclana, Rota, Chipiona, (Per. Lara).

3808. **Medicago rigidula** Desr. Adde:

β. suffrutescens Wk. in litt. ad Per. L. (M. gaditana Per. L. in litt.; Wk. in Oesterr. bot. Zeitschr. 1891). Molliter villosa v. pubescens,

radice annua v. perennante, caulibus erectis v. procumbentibus, basi induratis, 15—25 cm l.; stipulis magnis lanceolatis, inciso-dentatis v. pectinato-laciniatis; foliolis obovato- v. truncato-cuneatis, apice aut a medio inaequaliter dentatis; pedunculis subunifloris aristatis, folium subaequantibus; leguminibus ovoideo-cylindraceis, utrinque applanatis, dextrosis, parce pilosulis, spiris 4—6 arctis, margine convexo spinoso, spinis sulcatis patulis, subulatis uncinatisque, spirae diametrum aequantibus v. superantibus.

In prov. Gadit. (in collibus pr. Jerez in Dehesa de los Cuquillos, PER. LARA! 1878, pr. Grazalema, REVERCH.! 1890). — Apr., Majo (v. s.).

3809. **Medicago littoralis** RHODE. Var. a, α. inermis tricycla etiam in regno Valent. (pr. Segorbe, PAU, S. Nicolas, ROUY) b. breviseta etiam in prov. Gadit. (c. Puntales, Pto. de Sta. Maria, Rota, Conil, PER. LARA).

Observ. Var. c. longiseta DC. lege prioritatis longeaculeata MOR. (l. c. p. 440, t. 40) dicenda etiam in prov. Gadit. satis frequens (PER. LARA).

3810. **Medicago turbinata** WILLD. Var. a, β. inermis sinistrorsa ASCH. = var. olivaeformis GUSS. Pl. rar. p. 390. Cf. PEREZ-LARA l. c. p. 470!

Occurrit quoque in prov. Gadit. (pr. Benaócaz et c. Ubrique, PER. LARA) et Gibraltar. (KEL.).

Var. b, β. aculeata sinistrorsa ASCH. (M. neglecta GUSS. Fl. sic. prodr. II, p. 375).

In prov. Gadit. etiam c. Algar, Arcos, Jerez (PER. LARA).

3812. **Medicago Murex** WILLD. Occurrit quoque in Navarra (c. Caparroso, CASAV.).

β. macrocarpa (MOR.) URB. Etiam in regno Val. (pr. S. Nicolas, ROUY).

γ. sphaerocarpa (BERTOL.) URB. Adde loca e prov. Gadit.: c. Gades (DUF.), int. Gibraltar et S. Roque (DAUT.).

3814. **Medicago hispida** GÄRTN. Varietates denticulata, tricycla (M. lappacea DESR.) et pentacycla etiam in prov. Gadit. hinc inde proveniunt (PER. LARA).

3816. **Medicago coronata** DESR. Occurrit quoque in prov. Gadit. (c. Gades. DUF.) et Gibraltar. (KEL.).

3818. **Medicago minima** L. Provenit etiam in Navarra (c. Caparroso, CASAV.) et Aragon. australi (in Sierra de Albarracin frequ., PAU).

b. mollissima (ROTH) KOCH = var. major MORIS l. c. p. 451 teste PER. LARA l. c. p. 473!

In regno Valent. (pr. Segorbe, PAU) et prov. Gadit. (in Pinar de Hierro pr. Chiclana, ad Las Canteras pr. Pto. Real, c. Castellár et Jerez, PER. LARA, pr. Grazalema, REVERCH.! 1890).

3821. **Trigonella monspeliaca** L. Occurrit etiam in Navarra (pr. Caparroso, CASAV.) et prov. Gadit. (pr. Chiclana, CHAPE et c. Jerez hinc inde, PER. LARA).

3825. **Trigonella gladiata** STEV. Adde loca in Catal.: Puda de Monserrat, Monistrol (VAYR.), pr. Cadaqués (TREMOLS).

3826. **Trigonella Foenum graecum** L. Subspontanea in Navarra hinc inde (c. Caparroso et Ipasate, CASAV.) et in agro Malac. (REVERCH., 1889).

3826bis. **Trigonella corniculata** L. Cod. n. 5707! GR. GODR. Fl. de Fr. I, p. 398! RCHB. Ic. XXII, t. 58! Glabra, caulibus erectis 10—40 cm l., foliolis obovatis, serratis, stipulis acuminato-subulatis, inferior. dentatis v. laciniatis; floribus 8—15 in racemo pedunculato, dentibus calyc. lanceolatis, valde inaequalibus, tubo subbrevioribus, corolla lutea vexillo alis longiore, carinam aequante; leguminibus linearibus acutis, 10—12 mm l., reticulatis, seminibus oblongis hilo emarginatis, tuberculatis.

In Serrania de Cuenca (pr. Garaballo, DIEK, 1892). — ⊙. Majo, Junio (n. v.).

Hab. in Gallia australi.

3829. **Ononis antiquorum** L. Provenit quoque in prov. Gadit. (pr. Espera, Paterna ad Cortijo del Chorradero, Jerez in Cortijo del Pino et Sierra de Gibalbin, PER. LARA).

3831. **Ononis pinnata** BROT. — PER. LARA l. c. p. 475! In prov. Gadit. etiam in praedio La Algáida pr. Sanlúcar (PER. LARA). Occurrit quoque in prov.

Malac. (in Sierra de Mijas, Rev., 1888 et Sierra de Ronda, rara, Reverch., 1889, exs. n. 447!).

3832. **Ononis leucotricha** Coss. Adde loca: Sierra de S. Cristóbal ad Las Canteras (Per. Lara).

β. Per. Lara l. c. p. 475! statura minore 10—15 cm l., foliis inferior. saepe trifoliolatis, floribus paulo minoribus, calycis laciniis latioribus, minus hirsutis.

In prov. Gadit. (pr. Vejer in Dehesa Monte del Medio, Per. Lara 1881).

3833. **Ononis Picardi** Boiss. Reut. — Per. Lara l. c.! Deb. et Daut. Fl. Gibr. p. 59! Adde loca e prov. Gadit.: in Sierra Carbonera pr. S. Roque (Daut.), Sierra de Palma (Reverch. 1887), Pinar de Villanueva pr. Pto. Real, in pineto pr. Chipiona, ad radic. Sierra de Dos Hermanos pr. Jerez (Per. Lara). Occurrit etiam Gibraltariae (Neutral-Ground, Daut.).

Observ. Sec. cl. Pau (Not. bot. IV, p. 26!) O. Picardi est forma australis O. aggregatae Asso, non nisi stipulis ovatis ab hac distincta, quam in Not. bot. I, p. 17 lingua vernacula accurate descripsit. Quamobrem numero 3833 nomen O. aggregata Asso imponendum et planta australis β. Picardi appellanda est.

Hab. O. aggregata typica in Aragonia austr. (pr. Albarracin ad La Losilla, Zapat.).

3835. **Ononis ellipticifolia** Wk. Forma minor parvifolia: pr. Grazalema in aridis (Reverch.! 1890).

3837. **Ononis Cossoniana** Boiss. Reut. — Per. Lara l. c. p. 476! Occurrit etiam pr. Algeciras (Winkl.! 1876) et Gibraltariae (Bilmek! 1877). Adde:

β. rotundifolia Wk. Oesterr. bot. Zeitschr. 1891, foliolis majoribus obovato-rotundatis, racemis laxifloris elongatis.

In sabulosis pr. S. Roque et Gibraltar (Reverch.! d. 7 Jun. 1888).

3838. **Ononis hirta** Desf. — Perez Lara l. c. p. 477! Adde: pr. Jerez in Abiertas de Caulina (Per. Lara).

β. prostrata Boiss. Prope Sanlúcar et Pto. de Sta. Maria (Clem.), Grazalema (Reverch.! 1890).

3839. **Ononis diffusa** Ten. — Per. Lara l. c. p. 477! Adde: c. Algeciras (Reverch. 1887), Pto. de Sta. Maria ad La Puntilla (Per. Lara). Crescit etiam Gibraltar. (Neutral-Ground ad Catalan-Bay, Kel., Daut.).

3841. **Ononis mitissima** L. Adde loca e regno Valent.: pr. Valldigna, in sabulosis ad fluv. Villanueva (Rouy). Divulgata in prov. Gadit. (Per. Lara). Provenit etiam Gibraltar. (Kel.) et in Catal. (in confiniis Galliae, Comp.).

3842. **Ononis filicaulis** Salzm. — Per. Lara l. c. p. 478! Adde loca e prov. Gadit.: c. S. Roque (Ball), Jerez in Llanos de Caulina, in praedio Dehesa del Abanto int. Cortes et Jimena (Per. Lara).

3843. **Ononis Salzmanniana** Boiss. Reut. Adde loca e prov. Gadit.: pr. Algeciras (Reverch. 1887), Jerez ad Laguna de Torrox (Per. Lara).

3846. **Ononis striata** Gou. Adde loca e Catal. orient.: pr. Set-Casas, Serra del Navá, versus Salarsa (Vayr.).

3848. **Ononis Columnae** All. Adde loca e Catal. orient.: in prov. Gerundensi versus Sagaró, Olot (Vayr.).

β. glabrescens Wk. (O. capitata Cav.). In Catal. etiam versus Ponts et Artesa de Segre (Jover), c. Prats de Rey (Puigg.), Tremp (Costa).

γ. remotiflora Wk. deleatur. Vide speciem sequentem. Adde:

γ. calycina Rouy Exc. II, p. 64! laciniis calyc. porrectis apicem foliorum floralium attingentibus et legumine fere duplo longioribus.

In regno Murc. (pr. Hellin in montib. Cerro del Pino et Sierra de las Cabras, Rouy).

δ. pauciflora Rouy l. c.! floribus apice caulis ramorumque approximatis, a foliis floralibus longe superatis, foliolis minoribus, angustioribus, profunde cuspidato-dentatis.

Cum praecedente (Rouy).

3848bis. **Ononis brachyantha** Rouy l. c.! (O. Columnae γ. remotiflora Wk., O. parviflora Cav.). Glanduloso-pubescens, caulibus adscendentibus, ramis fere filiformibus, inferne petiolos stipulasque foliorum emortuor. persistentes ferentibus; foliis omnibus trifoliolatis, longe petiolatis, foliolis perparvis, iis folior. inferior. et medior. suborbicularibus, dentatis, medio majore, folior. superior. ovali- v. oblongo-cuneatis, stipulis lanceolatis dentatis, $^1/_3$ petioli vix aequantibus; floribus parvis solitariis, sessilibus in axilla folior. superior., remotis, a folio florali longe superatis; calycis 6—8 mm l. laciniis lineari-lanceolatis, porrectis, tubo 3—4-plo longioribus, corolla perparva lutea inclusa, vexillo apiculato.

In regno Valent. (Sierra de Engarceran, Cav.) et Granat. (pr. Velez-Rubio in Sierra de Maimon, Rouy). — ♃. (n. v.).

3849. **Ononis minutissima** L. Etiam in regno Val. (pr. Hifac, Rouy), in Murc. pr. Fuensanta (Porta et Rigo, 1890).

β. calycina Wk. Adde loca Valent.: pr. Játiva, S. Nicolas, in monte Mongó, Cerro de S. Miguel pr. Orihuela (Rouy).

3852. **Ononis variegata** L. Adde loca e prov. Gadit.: pr. Tarifa in La isleta (Laguna), pr. Algeciras et int. Gades et S. Fernando (Winkl.! 1876).

β. erioclada DC. Prodr. II, p. 165! In arenosis Gibraltariae (Durand).

3855. **Ononis reclinata** L. Provenit etiam in Catal. (in Monjuich, c. Gabá, Castelló de Ampurias, Vayr.).

β. minor Moris. In Navarra (c. Caparroso, Casav.), regno Murc. (pr. Hellin in Cerro del Pino, Rouy), Granat. (in Sierra de Cártama et pr. Ronda, Reverch.), prov. Gadit. (pr. Castellár, Pto. Real, Per. Lara, int. S. Roque et Gibraltar, Kel., Daut.) et Gibraltar. (Neutral-Ground, Kel., Daut.).

3856. **Ononis pendula** Desf. Adde loca e prov. Gadit.: c. Algeciras (Winkl., 1876), pr. Grazalema, ad rad. Sierra del Caos supra Benaócaz, int. Ubrique et Algar, c. Alcalá et in ditione urb. Jerez (Per. Lara).

3857. ** Ononis laxiflora** Desf. Provenit etiam in prov. Malacit. (Sierra de Abdelajis ad El Chorro, Hut., Porta, Rigo, 1879, pl. exs. n. 825!) et Gadit. (pr. Grazalema, Reverch.! 1890).

3858. **Ononis pubescens** L. Adde loca Valent.: pr. Valldigna in arenos. ad fl. Villanueva (Rouy), Segorbe (Pau! 1889). In prov. Gadit. etiam pr. Pto. Real ad Las Canteras (Per. Lara).

3862. **Ononis crotalarioides** Coss. Adde: var. (?) rubricaulis Wk. Oesterr. bot. Zeitschr. 1891, caulibus elongatis (0,3—0,5 m l.), patule ramosissimis, virgatis, cum ramis pulchre purpurascentibus, glabrescentibus: foliis parvis, foliolis ellipticis oblongisve, a medio serratis) sessilibus, cum stipulis elevato-nervosis et densissime glanduloso-pubescentibus. Flores cum iis typi omnino congruunt. Fructus ignotus.

In agris pr. Algeciras (Hegelm.! d. 12 Maji 1878).

3863. **Ononis viscosa** L. Adde:

β. foetida Deb. et Daut. Fl. Gibr. p. 61! Per. Lara l. c. p. 483! (O. foetida Schousb. ap. DC. Prodr. II, p. 161! Lge. Diagn. I, p. 21! Rouy in Bull. soc. Fr. XXXV, p. 35! O. porrigens Salzm. Exs. sec. Ball Spic. Marocc. p. 406!). Ramosissima, ramis alternatim unifariam villosis, foliis extra stipulas brevissime petiolatis, foliolis typo plerumque angustioribus, a basi ad apicem argute serratis, stipularum parte libera longe cuspidata, 6—9-nervia, integerrima; floribus axillaribus, distantibus, vexillo roseo aut purpureo, alis dilute roseis, carina ochroleuca, legumine calyce subduplo longiore, 15—18 mm l., lanceolato, subinflato. — „Variat promiscue foliis omnibus unifoliolatis, plus minus glanduloso-pilosis, pedunculis breviter aristatis v. muticis, floribus 12—16 mm l.“ (Per. Lara.)

In collibus aridis pr. Algeciras (Winkl., 1873), in Dehesa de los Cuquillos pr. Jerez (Per. Lara), pr. Ronda (Reverch. 1889).

γ. brachycarpa Wk. Provenit etiam in prov. Gadit. (pr. Alcalá in loco Peñarpada, in ditione urb. Jerez hinc inde, Per. Lara) et Malac. (in Sierra de Cártama, Reverch. 1888).

3863bis. **Ononis ambigua** Lge. Diagn. I, p. 19! Spithamaea, dense longeque viscido-pilosa, caule solido a basi ramoso, ramis gracilibus, flexuoso-adscendentibus; fol. breviter petiolatis, simplicibus, rarius trifoliolatis, foliolis cuneatis v. anguste obovatis, apice serratis, stipularum parte libera lanceolata, integerrima; florib. axillaribus solitariis, pedunculo flore subduplo longiore, deflorato divergente, aristato; lacin. cal. anguste lanceolato-linearibus, petalis calyce brevioribus, pallide luteis, vexillo fusco-purpureo-striato; legumine calycem aequante, elliptico, planiusculo, hirsuto.

In prov. Granat. (Sierra de Alfacar, Winkl., d. 5 Jul. 1876). — ♃. (n. v.).

3864. **Ononis breviflora** DC. Adde loca e Catal.: pr. Gabá in montib., Castell de Fels (Vayr.) et Valent. (pr. Albáyda, Diek, 1892). Etiam pr. S. Roque (Daut.).

3865. **Ononis pyrenaica** Wk. Csta. Adde loca: c. Castanesa (Comp.), Arties (Costa), in valle fl. Noguera-Pallaresa (Timbal).

3867. ** Ononis hispanica** L. fil. Adde loca e regno Val.: pr. Hifac, Orihuela in Cerro de Urchillo (Rouy), Murc.: in Monteagudo, int. Fuensanta et Algezares (Rouy) et Granat.: pr. Malaga (Reverch. 1889) atque in Cabo de Gata (Porta et Rigo, 1890).

3869. **Ononis ramosissima** Desf.

α. vulgaris. Adde: in prov. Almer. inter Puerto de Lumbreras et Velez-Rubio (Rouy).

β. gracilis Gr. Godr. Etiam in prov. Gadit. ad Rio Barbate pr. Vejer (Per. Lara).

γ. arenaria Gr. Godr. Adde loca Valent.: pr. Játiva, Valldigna (Rouy). Occurrit etiam pr. Malaga et Almeria (Reverch. 1888, 89, Kusinsky! 1889).

3871. **Ononis Natrix** L.

β. media Boiss. Occurrit quoque in regno Valent. et Murc. (c. Benitachel et in Sierra de las Cabras pr. Hellin, Rouy) et in prov. Gadit. (hinc inde, Per. Lara).

δ. inaequalifolia Mut. Etiam in prov. Malacit. (pr. Cártama, Reverch. 1888); α. crescit quoque in Navarra (ad fluv. Aragon., Casav.).

3873. **Ononis cenisia** L. Adde loca ex Aragon. australi: int. Tronchón et Cantavieja ad radic. cacum. Palomita abund. (Loscos, Jul. 1876) ad Valdelinares pr. Valdevaca (Badal), pr. Camarena et in cacum. Alto de Montolios Sierrae de Javalambre, alt. 1900 m (Pau). Crescit etiam in Serrania de Cuenca (pr. Uña, Diek, 1892).

3874. **Ononis tridentata** L.

a. β. angustifolia dentata Wk.: pr. Orihuela in Cerro de Urchillo (Rouy).

b. intermedia Lge. Adde: in regno Granat. et Murc. pr. el Castaño et urb. Lorca (Porta et Rigo, 1890), in Val. pr. Játiva (Rouy) et in Sierra de Pina (Pau, forma intricata).

c. latifolia Lge. (O. crassifolia Duf.). Etiam in Navarra (c. Caparroso frequ., Casav.).

3875. **Ononis fruticosa** L. Occurrit etiam in Cantabr. et Cast. Vet. (pr. Santandér et Valladolid, Colm.).

3876. **Ononis rotundifolia** L. Adde loca ex Aragon.: pr. Aranda (Calav.) et regno Val.: pr. Córtes de Arenoso, ad radic. montis Peñagolosa (Pau).

3878. **Ononis aragonensis** Asso. Adde loca: pr. Bielsa in Pyren. Arag. (Campo), in monte Peñagolosa ad radic. (Pau), Serrania de Cuenca pr. Casapolau (Diek). Provenit etiam in Catal. (ad rupes c. Pallars versus Llaborsí, Comp.). Forma parviflora in Sierra de Sacañet regni Valent. (Reverch.! 1890). — Adde:

β. microphylla, foliolis dimidio minoribus, pedunculo (rhachi) pedicellis calycibusque eximie longeque viscoso-villosis.

In Serrania de Ronda (Sierra de la Nieve, Reverch.! 1889) et prov. Gadit. (pr. Grazalema, Reverch. 1890, exs. n. 56!).

3880. **Ononis cephalotes** Boiss. Provenit quoque in regno Murc. (in pascuis silvatic. pr. pag. Segura alt. 300—1000 m, Porta et Rigo, 1890).

3881. **Ononis speciosa** Lag. Adde: etiam in Sierra de Cártama (Reverch. 1888).

3882. **Retama monosperma** (L.) Boiss. Observ. Teste Gandoger (Bull. soc. bot. France XXXIV, p. 223 sq.!) botanicus anglicus Dasoi anno 1886 Gibraltariae leg. R. Raetam Webb. Sed vix crederem hanc speciem canariensem illic spontaneam esse. Frutex ille probabiliter in hortis cultus fuit.

3885. **Erinacea pungens** Boiss. Provenit quoque in prov. Gadit. in omnibus fere montibus altioribus (Cerro de S. Cristóbal, Clem., Haens., Sierra del Pinar, Laguna, S. del Caos, S. de Libar, Monte Prieto etc., Per. Lara).

3886. **Genista horrida** DC. Occurrit etiam in regno Murc. (pr. Ballesteros, Funk! 1848).

3887. **Genista Boissieri** Sp. Etiam in regno Murc. (in Sierra de Alcaráz, in pascuis alt. 1200—1400 m., Porta et Rigo, 1890).

3892. **Genista scorpioides** Sp. Adde: Sierra de Palma (Reverch. 1887).

3893. **Genista triacanthos** Brot. Divulgata per omnem provinc. Gaditanam (Per. Lara). — Adde:

β. galioides Sp. l. c. In provinc. Gaditana passim (in Sierra de Luna ditionis Los Barrios. Laguna, in collib. supra Algeciras, Ball, c. Jerez, Per. Lara). Etiam in prov. Huelvensi (Laguna).

3893bis. **Genista Winkleri** Lge. Diagn. I, p. 17! „Glaberrima, ramosissima, ramis adscendentibus intricatis cauleque carinato-angulatis, ramulis spinoso-pungentibus, saepe cruciatis; foliis ramor. primariorum saepius trifoliolatis, foliolis 4—5 mm l. foliisque ramulorum simplicibus lineari-subulatis, crassis, teretiusculis, opacis: stipulis 1—1½ mm l. tenuibus, rigide pungentibus; racemo laxiusculo, spina terminato, floribus brevissime pedicellatis v. subsessilibus, bractea pedicello 3—4-plo longiore bracteolisque subulato-pungentibus; cal. dentibus superior. divergentibus, tubo longioribus, segmento inferiore fere ad basin trifido, dentibus omnibus subulatis, in mucronem discolorem subpungentem cuspidatis, minute ciliatis; vexillo suborbiculari, pallide luteo, extus leviter puberulo, alis croceis aequilongo, carina pallide lutea subduplo breviore. Legumen ignotum.“ (Lange.)

Prope S. Roque prov. Gadit. (Winkler, d. 22 Apr. 1876). — ♄. (n. v.).

3894. **Genista gibraltarica** DC. Abundat in rupestribus locisque arenosis dumosis provinc. Gaditanae (Per. Lara).

Observ. In diagnosi hujus speciei in lin. 5 ab inf. legatur „pungentibus“ loco „punctiformibus“. — Adde:

β. brevipes Per. Lara l. c. p. 483! „Differt ramulis puberulis, floribus exsiccatione virentibus fuscis v. rufescentibus, breviter pedicellatis, pedicello bractea duplo triplove et ultra breviore, bracteolis laciniisque calycis minute ciliatis, vexillo integro subapiculato, saepe leviter puberulo ciliatoque.“ (Per. Lara.)

In prov. Gadit. (in collibus dumosis c. Jerez et ad Peñon de Merino pr. Ubrique, Per. Lara).

3895. **Genista hirsuta** Vahl. Adde: pr. Chiclana (Chape), int. Chiclana et Conil in Dehesa de Campano (Per. Lara).

β. algarbiensis DC. Prodr. II, p. 148! (G. algarbiensis Brot. Fl. lusit. II, p. 89!) „foliis simplicibus lanceolatis, spinis simplicibus solitariis, floribus terminalibus subcapitatis, calyce corollaque luteis, bracteis hirsutis.“ (Brot.)

In arenosis dumosis dumetisque pr. Puerto Real (Bourg. 1849).

γ. bracteosa Per. Lara l. c. p. 489! (G. pubescens Bourg. in hb. Chape teste Per. L.). „Differt spinis validioribus elongatis (25—45 mm l.), foliolis lanceolatis acutis 12—20 mm l. et 4—6 mm lat., racemis spicatis 45—60 mm l., floribus triente majoribus, bractea inferiore longe acuminata, calycem subsuperante, vexillo apiculato aequilonga.“ (Per. Lara.)

In pinetis pr. Sanlúcar de Barrameda (Bourg., d. 7 Apr. 1849).

3896. **Genista lanuginosa** Sp. Occurrit etiam in prov. Gadit. (pr. Grazalema in aridis, Reverch. 1890, exs. n. 6!).

3898. **Genista hispanica** L. Adde loca ex Aragon.: c. Castellote (Pardo), Aranda (Calav.), in Sierra de Moncayo (Comis. forest.). Provenit etiam in Navarra (pr. Fuente de la Reina et Ipasate, Casav.).

3901. **Genista germanica** L. Crescit sec. cl. Compañó in confiniis Catalaun. et Galliae (c. Costabona, Prats de Mollo), sed in Catalaunia ipsa nondum observata fuit.

3902. **Genista anglica** L. Adde loca ex Aragon.: Sierra del Tremedal (Comis. forest.), Sierra de Albarracin, juxta Orihuela (Pau).

3903. **Genista falcata** Brot. Sec. cl. Gandoger crescit etiam Gibraltariae? (Dasoi, 1886).

3905bis. **Genista carpetana** Leresche mscr., Lge. Diagn. I. p. 18! „Humilis, 1—3 m longa, soli adpressa, intricata, ramis sulcato-striatis spina terminatis, novellis pubescentibus, annotinis glabratis aphyllis; spinis (ramis secundariis) brevibus, simplicibus, rarius indivisis, divaricatis; fol. omnibus simplicibus, 2—4 mm l., dorso sericeis, inferior. obovatis, superior. lineari-lanceolatis, stipulis minutis albis spinescentibus; floribus 2—6 in ramulis brevibus fasciculatis, singulis brevissime pedicellatis, bracteis calyci aequilongis; calyce sericeo, dentibus superior. brevibus triangularibus, labio infero aequaliter tridentato; corolla glaberrima, vexillo amplo rotundato, carinam obtusissimam subaequante; legumine complanato toruloso, lineari v. leviter curvato, dense sericeo, 2—6-spermo, semin. sphaerico-lenticularibus, brunneo-fuscis, laevibus.“ (Lange.)

In Sierra de Gredos (int. Hoyo de Pino et lacunam in pascuis alt. 2500 m, Leresche, d. 21 Jul. 1862). — ♃. (n. v.).

3906. **Genista Lobelii** DC. Adde loca: in prov. Almer. in Cerro de la Peña alta pr. Velez-Rubio (Rouy), Murc. in pascuis saxos. montis Mugrón (Porta et Rigo, 1890, forma cinerea). Provenit quoque in Cantabr. (in montib. c. Potes, Aliva, Ler. et Lev., 1879) et in Serrania de Cuenca (c. Buenache, Diek, 1892).

3907. **Genista murcica** Coss. Etiam in prov. Almer. (in Sierra Alhamilla et ad Cabo de Gata, Porta et Rigo, 1890).

3908. **Genista Hystrix** Lge. *α.* glabra. Adde: pr. Villafranca del Vierzo (Winkl.! 1876).

3910. **Genista Haenseleri** Boiss. Adde loca: pr. Cortijo de Lechar (ubi? Funk! 1848), S. Roque (Daut.).

Observ. In indicatione locorum legatur „Lanjaron“ loco „Sanjarva“.

3913. **Genista cinerea** DC. Occurrit etiam in prov. Gadit. (pr. Grazalema, Bourg.). Adde:

β. leptoclada Wk. Ind. pl. vasc. Balear. in Linnaea, 1876, num. 539. Gracilior, microphylla, ramis tenuiter virgatis, floribus minoribus.

In prov. Gadit. passim (in collibus dumos. int. Zahara et Algodonales, in ditione urbis Jerez hinc inde, Per. Lara!).

Observ. Beat. Costa (Supl. p. 17!) G. pulchellam Vis. in Catalaun. orient. indicavit. Sed ex opinione cl. Vayreda qui eandem plantam pr. Olot et Llusanés legit, haec nil est nisi forma parum ramosa et elegans G. cinereae DC. Revera parum credibile videtur, plantam in Dalmatia indigenam etiam in Catalaunia provenire.

3915. **Genista oretana** Webb. Adde: in regni Val. monte Sierra de Fuente la Higuera (Porta et Rigo, 1891, exs. n. 728!).

3916. **Genista obtusiramea** Gay. Adde: in Cantabr. etiam int. Potes et Cervera (Ler. et Lev., 1879).

3918. **Genista leptoclada** Gay. Adde: pr. Potes et in valle fluv. Sil (Ler., Lev., 1879).

3919. **Genista florida** L. (etiam Asso!). Adde loca: Monte de S. Ginés in Sierra de Albarracin (Asso, 1784, Zapat. 1884); Pto. de Despeñaperros in Sierra Morena (Winkl.! 1876).

3921. **Genista pseudopilosa** Coss. Adde: Sierra de Ronda, in aridis (Reverchon, 1889, exs. n. 427!). Occurrit etiam in Aragon. austr. (in Sierra de Camarena, Pau, Sierra de Javalambre, Reverch.! 1891).

3922. **Genista micrantha** G. Ort. Adde loca Cantabr.: Peña de Curavaca (Boiss. 1879), int. Alar del Rey et Reinosa, int. Potes et Cervera, in Peña Redonda pr. Cervera (Ler., Lev. 1879).

3925. **Genista pilosa** L. Occurrit etiam in Serrania de Cuenca (pr. Garaballo, Diek, 1892). Adde:

β. pyrenaica Timb. (ubinam descripta?).

In omni ditione fluvior. Garonne (ergo in Valle de Aran) et Noguera-Pallaresa (Timb. ex Costa Supl.).

3926. **Genista umbellata** Poir. Adde loca Murc.: int. Hellin et Sierra de las Cabras (Rouy), supra urb. Cartagena (Porta et Rigo, 1890).

3929. **Pterospartum sagittale** (L.) Wk. Occurrit etiam in Cantabr. (c. Potes, Aliva, Ler., Lev., 1879). Adde:

β. villosum Lge. mscr. Totum dense villosum, pilis patulis, fol. brevibus ovalibus, racemo demum elongato, laxifloro.

In Cantabr. (pr. Reinosa, Diek, 1892).

3930. **Pterospartum lasianthum** (Sp.) Wk. Adde loca e prov. Gadit.: Sierra de Luna (Laguna), S. del Saladillo (Per. Lara), S. Carbonera (Daut.), in Dehesa de Almoráima int. S. Roque et Jimena, c. Jerez (Per. Lara).

3931. **Pterospartum stenopterum** Sp. Provenit quoque in Gallec. (Seoane teste Lge.) et Gibralt. (? Dasoi teste Gandog.).

3933. **Pterospartum tridentatum** (L.) Wk. Etiam in Cantabr. (Peña de Curavaca, Boiss. 1879), Astur. (Pico de Arvas, Ler., Lev. 1879) et Gallec. (pr. Orense, Ler., Lev.).

3934. **Ulex aphyllus** Lk. Observ. Excludantur loca a Clemente et Bourgeau indicata, quoniam planta ab illis pr. Sanlúcar et Chiclana et nomine U. genistoidis notata sec. cl. Per. Lara ad speciem sequentem pertinet.

3935. **Ulex spartioides** Webb. Adde loca: pr. San Roque (Reut.), Vejer in Sierra de Granada et Sierra de Retin (Laguna). Etiam Gibraltar. (? Dasoi teste Gandog.).

3938. **Ulex Boivini** Webb. Observ. Sec. cl. Per. Lara (l. c. p. 493!) haec species valde variabilis typis duobus sequentibus formis intermediis conjunctis occurrit:

α. genuinus (Nepa Boivini Webb Ot. hisp. p. 30, t. 25!).

Divulgata per provinc. Gadit., ubi in arenosis rupestribusque dumosis abundat (Per. Lara).

β. megalorites Webb (sub Nepa ut spec. propria in Ot. hisp. l. c.), Ball Spic. Marocc. p. 402! Deb. et Daut. Fl. Gibralt. p. 57! „Ramis diffusis, bracteolis basi ovato-lanceolatis, apice attenuatis; calycis rotundati labio superiore fere ad medium fisso, dentibus caudato-acuminatis, alis carina falciformi ad marginem superiorem incurva, apice lata incurva subacuta brevioribus.“ (Webb.)

In prov. Gadit. (Sierra de Palma, Reverch. 1887, exs. n. 151! Sierra Carbonera, Daut., pr. S. Roque, Ball, pr. Castellár et Jerez in montib., Per. Lara).

3939. **Ulex europaeus** L. Adde:

γ. pubescens Rouy Exc. bot. II, p. 63! Differt a typo calycibus adpresse pubescentibus, phyllodiis brevioribus, gracilioribus (iis U. Gallii similibus), floribus paucis in apice ramorum, bracteolis pedicellorum a calyce magis remotis.

In Cantabr. (pr. Irun ad sanct. S. Marcial, Rouy).

3940. **Ulex Gallii** Planch. Occurrit etiam in Gallec. (Seoane!).

3941. **Ulex scaber** Kze. Adde loca e prov. Gadit.: α. pr. Paterna, in Sierra de Aznar pr. Arcos, S. del Calvario supra Bornos, c. Jerez (Per. Lara). — Var. β. provenit etiam in prov. Malac. (in Sierra de Cártama, Reverch.! 1888). — Adde porro:

δ. congestus Webb l. c. „Nanus, undique pilis brevibus tomentosus, ramis robustis intricatissimis, ramellis tenuissimis, glabrescentibus, floribus minoribus, bracteolis lineari-lanceolatis, calyce glabriusculo basi hirto.“ (Webb.)

In prov. Malac. (Sierra de Mijas alt. 1000—1100 m, Hut., Port., Rigo, 1879, exs. n. 1177!). — Hab. in Mauritan. tingitana.

3946. **Ulex Jussieui** Webb. Occurrit quoque, sed rariss. in prov. Gadit. (in Puerto del Quejigal ditionis urb. Jerez, Per. Lara! 1873).

3947. **Ulex australis** Clem. (1807). Observ. Nomen lege prioritatis mutandum in U. parviflorus Pourr. l. c. (1788). — Vulgo: „Aulaga fina“ Gadit.

3948. **Ulex recurvatus** Wk. Observ. Deleatur haec species, quae nil est nisi forma ramulis arcuato-recurvatis U. parviflori Pourr. etiam in regno Valentino et Murc. (in Sierra de Castalla et in monte Mugrón, Porta et Rigo, 1890) et probabiliter adhuc alibi proveniens. Ex opinione cl. Pau (Not. bot. III, p. 25, IV, p. 22!) ad hanc speciem in Hispania austro-orientali et australi vulgatissimam referendi sunt etiam U. Willkommii Webb, U. Welwitschianus Planch. et U. janthoclados Webb, id quod botanicis indigenis discernendum relinquimus. Botanicus segobricensis, qui duas U. parviflori varietatis proposuit (α. rectiusculum, quocum U. provincialem Lois. conjunxit, β. falcatum, ad quem species hispanicas citatas duxit) quoque suspicatur, U. Jussieui prolem hybridam U. nani et europaei esse.

3949. **Ulex baeticus** Boiss. Valde divulgatus in montibus provinc. Gadit. (Per. Lara). — Vulgo „Aulaga vaquera“ Gadit.

3952. **Ulex janthoclados** Webb. Adde: in Llanos de Caulina pr. Jerez (Per. Lara).

3953. **Ulex canescens** Lge. Adde: var. (?) sparsiflorus Lge. Diagn. II, p. 12! „Ramis elongatis ramulisque patulis leviter puberulis, phyllodiis subulatis, ramulo superposito multoties brevioribus, floribus majusculis solitariis, e ramulis secundariis ortis, bracteolis ovatis, calyce dense sericeo, legumine dense piloso, semilunari, styli glabri basi persistente abrupte terminato.“ (Lange.)

In promontorii Cabo de Gata rupibus umbrosis (Hut., Port., Rigo, 1879). — ♄. April. (n. v.).

3954. **Calycotome spinosa** Lk. Adde:

β. infesta Guss., foliis subtus sericeis, legumine argenteo-sericeo.

Occurrit Gibraltariae (Dasoi teste Gaudog.).

3955. **Calycotome villosa** Lk. Valde divulgata per regionem inferior. provinciae Gadit., ubi hinc inde abundat (Per. Lara).

? 3955bis. **Calycotome hispanica** Rouy in Bull. soc. bot. France, XXXVII (1890) p. 162! Valde ramosa, ramis ramulis foliis calycibusque sericeo-pubescentibus, floribus solitariis, pedicellis calyce duplo longioribus; legumine 1—2-spermo, brevi (15—20 mm l. et 4—5 mm lato) adpresse albo-piloso, marginis superioris angulis incrassatis non alatis. — An potius identica cum C. infesta Guss. aut praecedentis varietas?

In regno Murc. (in collibus c. Cartagena, Coincy 1886). — ♄. Majo (n. v.).

3956. **Cytisus patens** L. Divulgatus in parte regni Valent. boreali (Pau!). in australi etiam in Sierra Mariola (Porta et Rigo, 1890).

3957. **Cytisus tribracteolatus** DC. Adde: in ditione urbis Jerez in Dehesa de Garcisobaco et Dehesa de la Jarda (Per. Lara! 1876).

3959. **Cytisus candicans** (L.) DC. Adde: in collibus dumosis c. Jerez frequ. (Per. Lara).

β. Kunzeanus Wk. Prodr. n. 3958. Illustr. I, p. 72, t. XLVIII. Cf. Per. Lara l. c. p. 496!

Adde loca: in Sierra de Luna (Laguna, Winkl.), c. Ubrique, Arcos, Castellár, Jerez et alibi frequ. (Per. Lara!).

3961. **Cytisus gallicus** Kern. Observ. Beat. Costa (Ampliac. p. 74 et Supl. p. 18!) C. supinum L. (? an potius Gr. Godr.?), cl. Vayreda (l. c. p. 48!) C. capitatum Mur. (?) in Catal. orientali indicaverunt. Quum specimina harum

stirpium non viderim, discernere nequeo, num revera ad species citatas aut potius ad C. gallicum pertineant.

3963. **Cytisus triflorus** L'Her. Adde loca e prov. Gadit.: in Sierra de Palma (Reverch. 1887), pr. Jimena, in Sierra de Sanona int. Alcalá et Los Barrios (Per. Lara).

3965. **Cytisus Fontanesii** Sp. Adde loca Val. et Murc.: in Sierra de Castalla et S. de Segura (Porta et Rigo, 1890).

β. apiculatus Porta et Rigo l. c. p. 20! vexillo apiculato, carina angustiore, floribus 2—4.

In regno Murc. (pr. Lorca in collibus saxosis juxta castellum, Porta et Rigo, 1890).

3966. **Cytisus albus** Lk. Observ. Nomen mutandum est, quod jam Hacquet anno 1790 speciem hungaro-transsilvanicam (C. leucanthum Waldst. Kit. 1805) sub nom. C. albi publicavit. Nomen plantae hispano-lusitanae antiquissimum, jam a Tournefort ei impositum et a Quer acceptum est C. lusitanicus. Nomen Lamarckii, qui hanc speciem jam 1783 sub Genista alba descripsit, nomine Hacquetii quidem antiquius sed nomen Tournefortii et Querii ex mea sententia praeferendum est, quod confusionem plantae hispano-lusitanae cum stirpe hungaro-transsilvanica excludat.

3967. **Cytisus purgans** (L.) Wk. In Cantabr. etiam in Peña de Curavaca (Boiss. 1879), in Catal. Pyren. versus Morens (Vayr.), in Coll de Finistrelles, pr. Font Romen, ubi abundat (Costa), in Valle de Aran, Sierra de la Llena, int. Mongarre et Alós (Timbal).

Observ. Folia ramealia hujus plantae non sunt trifoliolata, foliola sic dicta lateralia nempe folia axillaria, congesta numero tria. Quam ob causam haec species ad Genistas referenda eique nomen Candolleanum restituendum est. (Cf. Observat. critiqu. par M. A. le Grand in Bull. soc. bot. Fr. 1892!).

3969. **Sarothamnus grandiflorus** Webb. Adde loca: in Sierra Prieta prov. Malac. alt. 1000—1200 m (Hut., Port., Rigo, 1879 exs. n. 1001!), int. Ubrique et Alcalá (Per. Lara).

3970. **Sarothamnus cantabricus** Wk. Adde loca: int. Alar del Rey et Reinosa, in Peña Redonda pr. Cervera, int. Cervera et Potes et in montib. c. Potes (Ler., Lev. 1879).

3971. **Sarothamnus Welwitschii** Boiss. Reut. Adde loca: in Sierra de Palma (Winkl.! 1876, Reverch. 1887), int. Trivas et Orense (Ler., Lev., 1879).

3972bis. **Sarothamnus commutatus** Wk. in Oesterr. bot. Zeit. 1881, p. 105 et Illustr. I, p. 38, t. XXVI, Lagun. Fl. forest. esp. II, p. 302! Species affinis S. cantabrico, eriocarpo et Welwitschii. Differt a priore quocum commutatus esse videtur, foliis omnibus supra glabris, subtus canescenti-sericeis, calyce sericeo, legumine rhomboideo recto, sulcis ramorum floriferorum tomentellis, a S. eriocarpo foliis multo majoribus, floribus minoribus, legumine minus lanato, ramis magis sulcatis. Ab hoc et S. Welwitschii noster foliis omnibus sessilibus, simplicibus (unifoliolatis), inferior. fasciculatis distinctus est. — Frutex erectus, ramis ramulisque pentagonis, ad angulos incrassatis, ramulis novellis omnino sericeo-villosulis. Folia adulta 10—15 mm longa, florum vexillum 20 mm long. et latum, cum alis flavissimum, carina lutea. Legumina 3—4,5 cm long. et 10 mm lata, tota superficie parce longe hirsuta, nigricantia.

In dumosis regionis montan. Hispaniae boreal. inde a confiniis provinc. pr. Alava et Vizcaya per provinc. Santanderensem ad Asturias usque in utroque montium Cantabricorum latere passim (Laguna! pr. Santandér, Olazábal). — ♄. Apr.—Jun. (v. s.).

3975. **Sarothamnus baeticus** Webb. Abundat in prov. Gadit. (Per. Lara). Occurrit quoque in regno Val. (in Sierra Mariola, Diek, 1892).

3977. **Laburnum vulgare** Gris. Subspontan. etiam in monte Castelli Sagunt. (Pau).

3979. **Adenocarpus decorticans** Boiss. Provenit quoque in prov. Gadit. (in Sierra del Endrinal int. Grazalema et Benaócaz et pr. hunc pag. in loco El Navazuelo, Per. Lara).

3980. **Adenocarpus grandiflorus** Boiss. Provenit etiam in prov. Gadit., ubi in regione infer. et submontana huc illuc frequenter occurrit (Per. Lara!). Variat sec. cl. Per. Lara ramis foliis pedunculis bracteis calycibusque aut omnino glabris aut villosis, vexillo emarginato integro v. apiculato, leguminibus rectis v. subarcuatis.

3991. **Lupinus reticulatus** Desv. Adde loca e Catal. (c. Calella, Cuni, Cadaqués, San Feliu de Guixols, La Junquera, Vilarnadal, Tremols, Darnius, Bolós, Hostalrich, Salv.).

3994. **Lotononis lupinifolia** (Boiss.) Wk. Adde: in Sierra de Cártama (Reverch. 1888).

3995. **Anagyris foetida** L. Etiam in prov. Gadit. (in sepibus dumosis collibusque apricis satis frequ., Per. Lara).

Fam. TEREBINTHACEAE.

4003. **Rhus Coriaria** L. Occurrit etiam in Navarra (c. Estella, Casav.), Astur. (Laguna), Granat. pr. Ronda (Reverch. 1889). In Arag. pr. Albarracin (Zap.) et prov. Gadit. (pr. Grazalema, Jerez, Per. Lara).

4005. **Pistacia Terebinthus** L. Etiam in Navarra (pr. Puente de la Reina, Betelú, Casav.) et Aragon. super. (c. Graus, Boltaña, Bielsa, Losc.).

Fam. ILICINEAE.

4008bis. **Ilex Perado** Ait.; Rouy in Bull. soc. bot. Fr. 1888, p. 442! (I. Aquifolium *β*. Prodr. fl. hisp. excl. planta castellana). Differt ab I. Aquifolio foliis duplo majoribus, ovatis v. ovato-lanceolatis, acuminatis, integerrimis, umbellis axillaribus paucifloris. Arbor mediocris.

In silvis umbrosis montium pr. Algeciras et Tarifa, e. g. montis Sierra de Palma (Wk., Laguna, Reverch. 1887) et pr. Jerez in Sierra del Algibe (Per. Lara). — ♄. Majo (v. v.).

Hab. in ins. Azor. et Madera.

Fam. CELASTRINEAE.

4010. **Catha europaea** Webb. Adde loca: pr. Salobreña (Funk! 1848), in Sierra Alhamilla provinc. Almer. (Porta et Rigo, 1890).

Fam. RHAMNACEAE.

4012. **Zizyphus vulgaris** Lam. Adde loca e Catal.: c. Castelfollit, Olot, Amer, Las Planas, Gabá (Vayr.), versus Vich, Torelló, Montagut (Costa).

4013. **Zizyphus Lotus** Lam. Adde: in Murc. inde a Lorca usque Totana, in Rambla del Puerto (Rouy).

4014. **Rhamnus Alaternus** L. Adde: forma parviflora Lge. Forma transiens in spec. sequentem.

In regno Valent. (c. Albáyda, Diek, 1892).

4015. **Rhamnus myrtifolia** Wk. Enum. et Illustr. II, p. 45, t. CXVII, B. Provenit quoque in Cantabr. (pr. Orduña, Diek), Serrania de Cuenca (pr. Casapolau, Diek), regno Val. (pr. Segorbe, Pau, Reverch.! 1891) et prov. Gadit. (in Sierra del Pinar ex Laguna, pr. Grazalema, Per. Lara, Reverch.! 1890). — Vulgo: „Bayon" Gadit.

4015bis. **Rhamnus balearica** (DC.) Wk. Illustr. II, p. 44, t. CXVII, A. (Rh. Alaternus *α*. balearica DC. Prodr. II, p. 23! Cambess. Enum. pl. bal. p. 58!) Dioeca, erecta, ramosissima, foliosa, 1—2 m alt., ramulis vetustior. glabris, cicatricoso-tuberculatis; fol. confertis, alternis, breviter petiolatis, ellipticis v. rotundatis, circacircum denticulatis angusteque calloso-marginatis, glabris, supra lacte virentibus nitidis, subtus ferrugineis punctatis opacis; floribus tetra-pentameris,

in racemulos axillares breves multifloros congestis, bracteolis pelviformibus, griseo-tomentellis, glanduloso-denticulatis, dense imbricatis, persistentibus; calyce aureo, laciniis ovatis lanceolatisve, in flor. masc. patentissimis v. reflexis, in femin. erecto-patulis, stamin. convergentibus, exsertis, aureis; fructu oblique obovato-globoso.

In regno Valent. (pr. Denia ad Benitachel, Rouy, 1883). — ♄. Apr., Majo (n. v.).

Hab. in ins. Balearium majore.

4016. **Rhamnus oleoides** L. Provenit quoque in montib. Toletanis (ex Laguna) et regno Valent. (in Sierra de Callosa pr. Orihuela, ad S. Nicolas pr. Denia, Rouy). In prov. Gadit. etiam c. Sanlúcar, Chipiona (Per. Lara).

4017. **Rhamnus lycioides** L.

β. velutina Boiss. Occurrit etiam in Serrania de Cuenca (pr. Garaballo, Diek, 1892). — Adde:

γ. pubescens Rouy Exc. bot. I, p. 7! foliis anguste linearibus valde revolutis, utrinque plus minus pubescentibus sed non velutinis, calyce glabro. Forma intermedia int. α. et β.

In regno Val. (pr. Játiva in rupestribus collis Cerro de Vernisia, Rouy, 1880).

4018. **Rhamnus saxatilis** L. forma inermis, spinis carens.

In Serrania de Cuenca (pr. Valdemeca, Diek, 1892).

4018bis. **Rhamnus Villarsii** Jord. Observ. fragm. VII, p. 14! (Rh. infectoria Vill. Delph. non L., Rh. tinctorius Mutel Fl. fr. non Waldst. Kit.). Fruticosa, 1—2 m alta, truncis erectis valde ramosis, ramis rubenti-fuscis; foliis puberulis, elliptico-ovatis, subacutis, glanduloso-crenatis, crenis incurvatis, stipulis linearibus petiolum aequantibus; floribus dioecis subfasciculatis, pedunculatis, calycis lobis lanceolatis trinerviis, ciliatis, tubo hemisphaerico longioribus, petalis 4 linearibus, erectis, calycis lobis duplo brevioribus, antheris ovatis filamento aequilongis, stylo usque ad $^1/_3$ in 3—4 lobos partito; fructu globoso, semine ovato, rima dorsali dimidium circuitus aequante, non nisi apice aperta, margine cartilagineo cincta. Gemmae oblongae, rectae. — Intermedia int. Rh. catharticam et Rh. saxatilem.

In Serrania de Cuenca (pr. Valdecabras, Diek, 1892). — ♄. (n. v.).

Hab. in Delphinatu et ditione Legionensi Galliae.

Observ. Ex opinione amic. Lange (in litt.) haec spec. est = Rh. cathartica L. β. pubescens Wk.

4019. **Rhamnus infectoria** L. Crescit etiam in regno Murc. (Sierra de Espuña, Porta et Rigo, 1890). — Adde:

β. nana Lge. msc. prostrata, microphylla.

In Serrania de Cuenca (pr. Casapolau, Diek).

4020. **Rhamnus cathartica** L. Adde loca e Catal.: c. Monas, Prat de Olot, Bosch de Tosca (Vayr.), Plana de Vich (Puigg.), Cardona (Costa, Vidal), Balaguer (Comp.).

4021. **Rhamnus pumila** L. Provenit quoque in montib. Cantabr. (in Peña de Aizcorri, alt. 1450 m, Barbey, 1883; c. Aliva, Ler. et Lev. 1879) et Serrania de Cuenca (pr. Casapolau, f. prostrata, Diek, 1892).

4022. **Rhamnus alpina** L. Occurrit etiam in Aragon. austr. (pr. Las Parras de Martin in Valtuerta ad rupes abund., Badal! Prado de Masega, Moscardón, Zapat.); in Pyren. pr. Bielsa rara (in Pineta et Tozal de Casacas, Campo). — Adde:

β. brevifolia Lge. mscr., foliis 2—3-plo minoribus quam in typo.

In Serrania de Cuenca (ad Laguna de Marquesado, Diek, 1892).

γ. pumila (Rh. pumila Cav. Ic. 181 vix L.). In Serrania de Cuenca (pr. Buenache, Diek).

4023. **Rhamnus Frangula** L. Adde loca e Catal.: in Pyren., c. Olot frequ., Puigsacan, Plá de Piña, versus S. Juan las Fonts (Vayr.).

4023bis. **Rhamnus baetica** Rev. et Wk. in Oesterr. bot. Zeitschr. 1891, no. 1 et Wk. Illustr. II, p. 125, t. CLXIII (Rh. Frangula var. longifolia Rouy in Bull. soc. bot. Fr. 1888, p. 441! Rh. Frangula Laguna Fl. forest. II, p. 370 quoad plantam gaditanam). Glabra, ramis virgatis, foliis petiolatis, elliptico-

oblongis, basi attenuatis, magnitudine valde inaequalibus, integerrimis, penninerviis (nervis subtus valde prominentibus ferrugineis), floribus 1—4 axillaribus, pedunculatis, sub anth. cernuis, calycis albi partitionibus triangularibus, drupis obovato-globosis, 2—3-pyrenis, demum nigris, pyrenis subquadrato-oblongis, compressis, nigris. — Arbor ad 20 m usque alta, folia maxima 10—12 cm l. et 4—5,5 cm lata, drupae iis Rh. Frangulae majores.

In prov. Gadit. maxime australi (in silvis udis montium pr. Tarifa et Algeciras sitarum, LAGUNA, REVERCH., 1887, exs. n. 119!, in Sierra del Algibe pr. Jerez, PER. LARA). — ♄. Jun., Jul. (v. s.).

Fam. EUPHORBIACEAE.

4024. **Euphorbia Peplis** L. Adde loca: in Val. pr. Denia ad S. Nicolas (ROUY), Gibraltariae in Neutral-Ground et pr. Palmones (KEL., DAUT.).

4024bis. **Euphorbia Preslii** GUSS. Prodr. fl. Sic. I, p. 539; BOISS. in DC. Prodr. XV, 2, p. 23! „Patule et sparsim hirtula, caule erecto alternatim et dichotome ramoso; fol. subsessilibus, e basi rotundata v. subcordata ovato-oblongis v. linearibus, obtusiuscule serrulatis, basi subtrinerviis, stipulis rubellis triangularibus, ciliatis; cymis oligocephalis, densiuscule corymbosis, terminalibus foliis supremis basi suffultis; involucri anguste turbinati glabri intus hirti lobis lanceolatis, glandularum appendice albo, ovato-subrotundo, eis latiore integro v. obscure retuso, stylis brevibus bifidis, capsulae glabrae coccis obscure carinatis, semine nigricante ovato-quadrangulo, transverse et irregulariter multo-ruguloso.“ (BOISS.)

Subspontanea in regno Valent. (ad Almagrón pr. Segorbe, in herbidis, PAU! 1888) et Granat. (pr. Cártama in sabulos. ad fluvium, REVERCH. 1888, pr. Ronda in humidis, REVERCH. 1889, exs. n. 204!). — ⊙. Aug.—Octob. (v. s.).

Hab. sponte in America bor. et australi.

4025. **Euphorbia Chamaesyce** L. Etiam in regno Valent. (pr. Segorbe, PAU).

4027. **Euphorbia Lathyris** L. Adde loca e Catal.: in agro Barcinon. (JOVER), pr. Castellfollit, Batet, Guillerias, Vilarnadal (VAYR.). Etiam pr. Pto. de Sta. María (PER. LARA).

4029. **Euphorbia Gerardiana** JCQU. Adde: in regione litorali prov. Gerundensis (VAYR.).

4030. **Euphorbia pilosa** L. Adde loca e Catal.: c. Camprodón, Vidrá, San Quirse de Besora, N. S. del Mont, unde per Manol usque ad Lladó et Vilafant descendit (VAYR.). Non provenit in dit. Llano de Llobregat neque in Aragon. infer. Stirps illic crescens est E. pubescens DESF. (cf. Losc. Trat. II, p. 143! et COSTA, Supl. p. 70!). — Adde:

δ. longifolia ROUY Exc. bot. II, p. 83! (E. cantabrica ROUY in herb. olim), foliis caulin. mediis elongatis (8—10 cm long.), anguste linearibus (1—$1^1/_2$ cm lat.). Planta 0,6—1 m alta, glabra v. glabriuscula, capsulis glabris, papillosis.

In Cantabr. (pr. Irun, ROUY).

4031. **Euphorbia isatidifolia** LAM. Adde loca Valent.: pr. Játiva (ROUY), Albáyda (DIEK, 1892).

4032. **Euphorbia Lagascae** SPR. Occurrit etiam in regno Valent. (pr. Calpe, PORTA et RIGO, 1891, exs. n. 29!) et prov. Gadit. (pr. Jerez, PER. LARA). — In Granat. pr. Malaga (REVERCH.! 1890).

4033. **Euphorbia akenocarpa** GUSS. Etiam pr. Algeciras (REVERCH. 1887).

4035. **Euphorbia hiberna** L. Adde: in Cantabr. int. Potes et Cervera (LER., LEV., 1879), in Nav. in silvis del Carrascal pr. Caparroso (CASAV.).

4036. **Euphorbia dulcis** L. Adde loca e Catal.: in Monseny, c. Guillerias, Collsacabra, Olot, N. S. del Mont (VAYR.).

4037. **Euphorbia angulata** JCQU. Adde: in Pyr. Catal. ad Coll de Malrem supra Rocabruna in rupib. (VAYR.), in Cantabr. pr. Barcena (DIEK).

4038. **Euphorbia polygalaefolia** BOISS. REUT. Adde loca e Cantabr.: in planitie alta c. Reinosa (LEVIER, 1879), in montib. int. Cervera et Aliva, c. Potes

(Ler., Lev., 1879). Occurrit quoque in regno Valent. (in Sierra de Aitana, Hegelm.! 1878).

Forma puberula in Aragon. austr. (pr. Mosqueruela et S. Miguel de Spinalbá, Losc.! 1876) et regno Valent. (pr. Segorbe in montib., Pau! 1890).

4039. **Euphorbia verrucosa** Lam. Adde: in Aragon. inde a Castelserás usque ad La Palomita communiss. (Losc.). Provenit quoque in regno Val. (pr. Segorbe, Porta Coeli, Pau).

β. truncata (Porta et Rigo l. c. p. 66! fol. caulinis umbellaribusque apice truncatis, lobis obtusis, radiis bifidis, capsula minore.

In regno Val. (Sierra Mariola alt. 800—1000 m in collib. asperis, ad agror. marg., Porta et Rigo, 1890).

γ. densifolia Lge. mscr., foliis minoribus anguste lanceolatis, dense approximatis.

In regno Val. (pr. Albáyda in montib. siccis, Diek, 1892).

4040. **Euphorbia flavicoma** DC. Etiam Gibraltariae (Dasoi sec. Gandog.). Adde:

β. hispanica Rouy (ubi descr.?). In regno Val. (Segarria, Rouy).

4041. **Euphorbia ruscinonensis** Boiss. Adnot. Locus indicatus (S. Anton) haud procul a oppido gallico Prats de Mollo situs est, quamobrem haec species dubia florae hispanicae civis manet.

4042. **Euphorbia Clementei** Boiss. Occurrit etiam in prov. Gadit. (pr. Jerez in Dehesa del Calvario, Per. Lara, Grazalema, Reverch. 1890 exs. n. 9!) et Gibraltar. (Dasoi).

Forma angustifolia Lge. In prov. Malac. pr. Ronda (Reverch. 1888).

4043. **Euphorbia rupicola** Boiss. Adde loca: in monte Mongó regni Val. (Rouy), pr. Lorca (Porta et Rigo, 1890).

4043bis. **Euphorbia carthaginiensis** Porta et Rigo Veget. p. 66! Wk. Illustr. II, p. 154, t. CLXXXIII. Suffruticosa, caudice cylindrico ramoso cicatricoso, ramis (caulibus) adscendentibus erectisve 20—30 cm l., virgatis, subsimplicibus, puberulis, fusco-purpureis; fol. confertis, sessilibus, lanceolatis, mucronulatis, integerrimis, supra laete virentibus, subtus griseo-glaucescentibus, utrinque puberulis, adultis subcoriaceis, 3—5 cm l.; floralibus (ellipticis uninerviis) et involucralibus (rhombeo-ovatis, penninerviis) mucronatis, supra flavescentibus; involucri campanulati lobis lanceolatis, glandulis transverse semiovatis flavis, ovario longe stipitato erecto, leviter verrucoso, stylis inferne longe in unum connatis; capsula sphaeroidea laevi, seminibus ellipsoideis, laevibus, testaceis, nitidis, caruncula parva.

In regno Murc. (ad rupes pr. Cartagena, Porta et Rigo, 1890, exs. n. 371!) et Valent. (pr. Albáyda, Diek 1892, forma angustifolia foliis magis confertis).

4044. **Euphorbia Chamaebuxus** Bern. Provenit quoque in Cantabr. (in montib. int. Aliva et Las Gramas, Lev., Ler. 1879).

4045. **Euphorbia platyphyllos** L. In Catal. orientali a regione litorali ad Pyrenaeos usque satis divulgata (Costa, Vayr.).

4045bis. **Euphorbia stricta** L. Cod. n. 3540 b! Godr. Gr. Fl. de Fr. III, p. 78, Rchb. Ic. V, f. 4757! Differt a praeced. praecipue capsula minore ovata, verrucis breviter cylindricis dense tectis. Caules stricti virgati graciles, folia lanceolata acuta, a medio ad apicem inaequaliter serrulata, basi cordata sessilia.

In Catal. Pyren. (in valle fluv. Noguera Pallaresa, Timbal) et Navarra (pr. Caparroso „en el regadio", Casav.). — ⊙. ♂. Jun., Jul. (n. v.).

Hab. in Gall., Angl., Europa med., Ital. super., Oriente, Cauc., Persia.

4047. **Euphorbia pubescens** Vahl.

β. subglabra Gr. Godr. Adde loca: in ditione Llano de Llobregat (Costa) et Ampurdán, versus Bañolas, Lladó (Vayr.). Provenit etiam in Cantabr. (pr. Irun, Rouy), et in Aragon. australi, ubi divulgata (Losc.), regno Val. (in Huerta de Orihuela, Rouy) et prov. Gadit. (c. Jerez, Vejer, Per. Lara).

γ. leucotricha Boiss. Adde loca: pr. Granada (Winkl.! 1876), Cártama (Reverchon, 1888), Viator (Porta et Rigo, 1890). Algeciras (Fritze! 1873).

4050. **Euphorbia helioscopioides** Losc. Pardo; Wk. Illustr. I, p. 40, t. XXVIII. Adde loca: in agro Saragossano (Losc.), pr. Alcañiz (Losc.), Torrecilla (Pardo).

4051. **Euphorbia exigua** L.

β. retusa L. Adde loca Val. (Hifac, Mongó, Rouy) et Murc. (pr. Hellin in Cerro del Pino, Rouy).

γ. tricuspidata Koch. Etiam Gibraltar. (in sabulos. int. Town of linea et Mayorga, Dautez).

4051bis. **Euphorbia glebulosa** Coss. et Dur. in Bull. soc. bot. Fr. IV, p. 493 et Boiss. ap. DC. Prodr. XV, 2, p. 139! Boiss. Ic. Euphorbiac. t. 90! „Glaber, glaucescens, saepe multicaulis, caulibus pumilis adscendentibus, umbellae radiis 3—5 bis v. quater dichotomis; fol. linearibus acutis vel saepe lineari-cuneatis, apice truncatis retusis tridentatisve, umbellaribus oblongo-linearibus, floral. ovato-rhombeis; involucri campanulati intus hirti lobis linearibus brevibus, glandulis semilunatis, cornubus tenuibus; capsula ovata, profunde trisulcata, semine albido ovato, apice truncato, minute elevato-tuberculato, caruncula inflata conica retusa.“ (Boiss.)

β. almeriensis Lge. Diagn. I, p. 15! differt a typo radiis umbellae 2—3, fol. caulinis a lineari-cuneatis ad late obcordatis, retusis sed saepe profunde tridentatis, margine dense et inaequaliter lacero-serrulatis, umbellaribus ovato-lanceolatis.

Circa Almeria et Cabo de Gata (Winkler, 1876). — ⊙. Apr. (n. v.).

Hab. spec. in regno Tunetano, Algeria Saharensi.

4052. **Euphorbia sulcata** De Lens. Adde loca: in Sierra de Javalambre, forma fol. floralibus rotundato-obtusis mucronatis (Reverch.! 1891), int. Hellin et Sierra de las Cabras (Rouy).

4054. **Euphorbia peploides** Gou. Adde loca: c. Sagaró, en el Ampurdán (Vayr.), pr. S. Roque (Daut.). Occurrit quoque in Navarra (pr. S. Fausto ad rup., Casav.).

4055. **Euphorbia falcata** L. β. rubra (Cav.). In regno Valent. pr. Denia ad Benitachel (Rouy).

4055bis. **Euphorbia graeca** Boiss. et Sprun. ap. Boiss. Diagn. pl. orient. I, 5, p. 53, DC. Prodr. XV, 2, p. 144! „Glabra, glaucescens, e collo saepius pluricaulis, caulibus humilibus, erectis v. adscendentibus, simpliusculis; umbellae radiis 3—5, bis v. ter bifidis; fol. infimis parvis, breviter petiolatis, cuneato-obcordatis, caeteris oblongo-linearibus linearibusve, retusis v. obtusis, floral. e basi cordata triangulari-deltoideis acutis; involucri campanulati lobis erectis fimbriolatis, glandulis semilunatis, cornubus setaceis divergentibus, glandulae latitudine duplo longioribus, stylis ultra medium bifidis, capsula breviter ovata, late trisulcata, minute granulata, semine ovato albido, irregulariter reticulatim foveolato, caruncula conica postice sulcata.“ (Boiss.)

In Aragon. austr. (ad agror. margines pr. Mosqueruela frequ., pr. Castelserás en ramblas del Guadalope, Losc.). — ⊙. (n. v.).

Hab. in Dalm., Graec., Thrac., Tauria, Asia minore.

4056. **Euphorbia medicaginea** Boiss. Adde: c. Arcos, Medina-Sidonia (Per. Lara).

4057. **Euphorbia segetalis** L. γ. littoralis Lge. Crescit etiam Gibraltar. (Neutral-Ground, Kel., Winkl.! 1876, Daut.).

4059. **Euphorbia biumbellata** Poir. In Catal. orientali satis divulgata (Vayr.), ad marg. fl. Llobregat (Costa), c. Blanes, Lloret, Tossa (Comp.).

4060. **Euphorbia imbricata** Vahl. Cf. de hac spec. polymorpha Wk. Illustr. II, p. 129, t. CLXVI.

4062. **Euphorbia pauciflora** L. Duf., Wk. Illustr. II, p. 153, t. CLXXXII, B. Provenit quoque in regno Valent. (in Sierra de Ayora, in pascuis, Porta et Rigo, 1891, exs. n. 145!).

4064. **Euphorbia baetica** Boiss. Adde: c. Vejer, Chiclana (Per. Lara).

4065. **Euphorbia serrata** L. Provenit etiam in Navarra (c. Caparroso, Casav.) et regno Valent. (c. Játiva, S. Nicolas, Rouy, Segorbe, Pau). In prov. Gadit. c. Jerez, Algar, Per. Lara), S. Roque, ad radic. montium Sierra Carbonera et S. de Palma (Kel., Daut.).

β. phylloclada Lge. Etiam pr. Segorbe, Pau (ex cujus opinione haec var. est = E. segetalis × serrata).

? 4065bis. **Euphorbia abortiva** Porta Veget. p. 67! „Glabra, glaucescens, caulibus erectis v. adscendentibus, sub umbella ramosis; fol. caulinis umbellaribusque sessilibus, integris, lanceolatis, acutis basi attenuatis, inferior. reflexis, mediis divaricatis, superior. erectis, floral. semicordato-triangularibus, acutis, liberis, viridibus; involucri campanulati glandulis semilunatis, longe cornuto-divergentibus; capsula ovato-truncata, laevi, trisulcata, triangulari, loculis duobus fertilibus, tertio abortivo." (Porta.)

In regno Murc. (in aridis inter Cactos pr. pag. San Tomero, Porta, 1890). — ♃. Mart. (n. v.).

Observ. Quum semina non descripta sint, incertum manet, ad quamnam gregem Euphorbiarum glandulis semilunatis praeditarum haec species (?) pertineat.

4066. **Euphorbia terracina** L. Forma typica β, γ et δ etiam in zona littorali prov. Gerundensis (Vayr.), Gibraltar. (Neutral-Ground, Kel., Daut.) et pr. Algeciras (Kel., Daut.), Cadiz, Pto. de Sta. Maria, Jerez (Per. Lara).

γ. angustifolia Lge. Occurrit quoque in regno Murc. (ad Puerto de Lumbreras, Rouy).

δ. retusa Boiss. Etiam in regno Val. (pr. Denia ad S. Nicolas, Rouy).

4068. **Euphorbia Esula** L. γ. acutiloba Lge. Adde: in toto jugo Puerto de Beceite ad rupes usque ad Peñarroya, ubi frequ. (Losc.).

4069. **Euphorbia nevadensis** Boiss. Reut. Adde: in Sierra de Alfacar alt. 1600—1700 m (Porta et Rigo, 1890).

4070. **Euphorbia nicaeensis** All. (E. oleaefolia Gou.). Adde: in prov. Almer. int. Puerto de Lumbreras et Velez-Rubio (Rouy). Etiam Gibraltar. (Dasoi).

β. lasiocarpa Lge. mscr., capsulis dense lanatis.

In prov. Malac. monte Sierra de la Nieve (Reverch. 1889).

γ. obovata Lge. Diagn. II, p. 11! „caulibus inferne parum denudatis, fol. caulinis latioribus, obovatis, vix mucronatis, umbellaribus ovali-orbicularibus, floral. reniformibus v. transverse ovalibus" (Lange).

In Sierra Tejeda regni Granat. alt. 1300—1800 m (Hut., Port., Rigo, 1879).

4070bis. **Euphorbia luteola** Coss. et Dur. in Balans. pl. Alger. 1853; Boiss. in DC. Prodr. XV, 2, p. 150! Icon. Euphorbiac. t. 100! „Glabra, glauco-virenti-lutescens, multicaulis, caulibus erectis rigidis, inferne induratis, tandem denudatis, superne breviter et crebre ramulosis, ramulis radiisque brevibus, rigidulis, semel v. bis bifidis; fol. subcoriaceis, integris, sessilibus, strictis, elliptico-lanceolatis, umbellaribus oblongis, floralibus minutis, ovatis acutis; involucri breviter campanulati fauce velutini lobis oblongis, albo-ciliatis, glandulis semilunatis, cornubus brevissimis crassis, apice saepe 2—5-lobulatis, stylis breviter bilobis; capsula ovata subdepressa, trisulcata, semine ovato, obtuse quadrangulo, albido, depresso, caruncula parva globosa" (Boiss.).

In regno Granat. (Sagra Sierra, in agris editioribus alt. 1200—1400 m, Porta et Rigo, 1890). — ♃. Jul. (n. v.).

Hab. in Algeria.

4072. **Euphorbia amygdaloides** L. Occurrit quoque in Navarra (pr. Caparroso in silvis del Carrascál, Casav.).

4073. **Euphorbia Characias** L. Provenit etiam in regno Valent. (in Sierra Mariola, Rouy, in gypsaceis ditionum fluvior. Palancia et Chiquico, abund., Pau). In prov. Gadit. etiam c. Grazalema, Castellár (Per. Lara).

4074. **Andrachne telephioides** L. Adde: in agro Barcinon. (in colle Tibidado, Tremols! 1875).

4077. **Crozophora verbascifolia** A. Juss. Adde loca: c. Lorca et Orihuela in olivetis et arvis (Porta et Rigo, 1890).

4078. **Mercurialis tomentosa** L. β. pubescens Losc. Pardo. Observ. Cl. Pau (Not. bot. IV, p. 50!) hanc plantam prolem hybridam = M. tomentosam × annuam esse censet.

4079bis. **Mercurialis Reverchoni** Rouy in Bull. soc. bot. Fr. 1887, p. 441! Deb. et Daut. Fl. Gibralt. p. 185! Suffrutescens, caulibus 30—40 cm l., saepe a basi ramosis, glabrescentibus, foliosis; foliis magnis elliptico-lanceolatis, basi rotundatis truncatisve (4—6 cm long. et 20—25 mm lat.), petiolatis, pubescentibus, profunde inciso-dentatis, dentibus approximatis, arcuato-adscendentibus, acutis, ciliatis, stipulis lineari-lanceolatis; flor. femin. 2—5 axillaribus, satis longe pedunculatis, capsula magna, didyma, tuberculis viridibus pilo albo terminatis munita, seminibus magnis, ovoideis, reticulato-venosis, fuscis.

In prov. Gadit. (ad rupes in Sierra de Palma, Reverch. 1887). — ♃. Majo (n. v.).

4080. **Mercurialis perennis** L. Adde loca e Catal.: in ditione opp. Olot usque ad Pyrenaeor. regionem alpin., c. Guillerias (Vayr.).

4081. **Mercurialis annua** L. β. ambigua (L.) J. Müll. Adde loca e regno Valent.: c. Játiva, la Segarria (Rouy), Segorbe (Pau). Crescit etiam ad rupes pr. Cartagena (Porta et Rigo, 1890) et in monte Gibralt. (Kel., Daut.).

Subspec. Huetii J. Müll. In Sierra de Segorbe et pr. Grazalema (Reverchon! 1890, 1891).

4083. **Buxus sempervirens** L. Adde loca: c. Ipasate in Nav. abund. (Casav.), in monte Mongó regni Val. (Lacaita) pr. Meira in Gallec. (Laguna).

Fam. EMPETRACEAE.

4086. **Corema album** D. Don. Etiam ad ostia fluv. Guadalquivir (c. Sanlúcar, Per. Lara).

Fam. CORIARIEAE.

4087. **Coriaria myrtifolia** L. In prov. Gadit. etiam pr. Vejer (Per. Lara).

Fam. RUTACEAE.

4088. **Haplophyllum hispanicum** Sp. Cf. Rouy Exc. bot. III, p. 38! Pau Not. bot. I, p. 15! Adde loca e regno Val., Murc. et Granat.: int. Valldigna et Carcajente, pr. Benitachel, int. Hellin et Sierra de las Cabras (Rouy); Cabo de Gata ad radic. montis Cerro blanco (Porta et Rigo, 1890).

Observ. Species sic dictae cl. Paui et var. Barrelieri Rouy nil sunt nisi formae foliorum figura et indumento divergentes unius ejusdemque speciei.

4089. **Ruta montana** (Clus.) L. Provenit quoque in Navarra (c. Caparroso, Casav.), Aragon. austr. (pr. Javalambre, Pau), Catal. (c. Vilarnadal et Capmany, Vayr., Rosas, Trem.) et regno Val. (in Sierra de Callosa pr. Orihuela, Rouy), in Granat. etiam pr. Cártama et Ronda (Reverch. 1888, 1889). Adde: pr. Jerez (Per. Lara).

4091. **Ruta chalepensis** L.

α. angustifolia (Pers.). Adde loca Val.: pr. Segorbe abund. (Pau), Játiva, S. Nicolas, Benitachel, Orihuela (Rouy).

β. bracteosa (DC.). Etiam in Catal. orient. (ad Cabo de Salinas, Trem.).

4092bis. **Dictamnus hispanicus** Webb (D. Fraxinella Prodr. fl. hisp. pro parte, D. Fraxinella var. leptophylla Wk. in Reverch. pl. exsicc. 1881, D. Fraxinella Vayr. Pl. not. Catal. p. 46! excl. synon. Kochiano). Differt a D. Fraxinella L., quocum diu commutatus fuit, statura graciliore, caule ad flores usque foliato, foliis floribusque minoribus, foliolis sessilibus, anguste ovalibus, subcoriaceis, parce diaphano-punctatis, margine subtiliter dentatis, racemo composito denso, pedunculis brevioribus tortuosis, petalis ellipticis obtusis, valde glandulosis, gynophoro duplo breviore (1—2 mm l.) et crassiore.

Huc pertinet planta hispanica austro-orientalis et australis, quae inde a Catalaun. australi (Sierra del Monsant, Pujol teste Vayr.), per regnum Valent.

(Sierra de Espadán, Reverch.! 1891. S. del Monte Mayor, pineta pr. Segorbe, Sierra de El Toro, Pau, Rambla de Elche, Lacaita! 1884) et Murc. (in monte Mugrón pr. Albacete alt. 1200—1400 m, Porta et Rigo, 1891, exs. n. 460!) usque ad provinc. Almeriensem (S. de Maria, Wk.) distributa est. — ♃. Majo, Julio (v. v. olim).

Observ. D. Fraxinella L. (D. albus L., Vayr. l. c. p. 45!) inde a Catalaun. orient. (c. Olot, S. Valentin de Biaña et alibi, Vayr.) per Aragoniam inferior. et Serrania de Cuenca usque ad montes Carpetanos extenditur et probabiliter etiam in Hispania boreali provenit.

Fam. ZYGOPHYLLEAE.

4494. **Zygophyllum Fabago** L. Adde loca: inde a Murcia ad Algezares, pr. Orihuela ad Salinas de Benuel (Rouy).

Fam. OXALIDEAE.

4098. **Oxalis corniculata** L. Provenit etiam in Navarr. (pr. Betelú ad balnea, Casav.), regno Val. (c. Segorbe abund., Pau) et prov. Gadit. (pr. Cádiz, Pto. Real, Jerez, Per. Lara, S. Roque, Daut.).

4098bis. **Oxalis stricta** L. Cod. 3542, b! Gr. Godr. Fl. Fr. I, p. 326! Rchb. Ic. V. f. 4895! Stolonifera, stolonibus subterraneis carnosis, caule basi non radicante, erecto, simplici v. parum ramoso; foliis omnibus caulinis, foliolis 3 obcordatis, stipulis nullis; pedunculis 2—3-floris, defloratis erecto-patulis, floribus parvis, petalis luteis calyce duplo longioribus; capsula oblonga, acuminata, pentagona, pilosula.

In Gallec. (prov. de Pontevedra, Seoane). — ♃. Aest. (n. v.).

Hab. in Europa media et australi.

4100. **Oxalis cernua** Thbg. Adde: pr. Jerez, Pto. de Sta. Maria (Per. Lara).

4101. **Oxalis violacea** L. Adde: pr. La Guardia in Gallec. (Diek, 1892).

Fam. GERANIACEAE.

4105. **Geranium sanguineum** L. Adde loca: pr. Caparroso en el Carrascál rar. (Casav.), in Arag. pr. Valdecabriel (Blanca), Linares ad Cerrada del Castillo (Badal).

4109. **Geranium malvaeflorum** Boiss. Reut. Cf. Wk. Illustr. II, p. 126, t. CLXIV.

4114. **Geranium pratense** L. Adde loca: in Pyren. Catal. pr. Camprodón (Vayr.), in Aragon. c. Mosqueruela (Martin) et Castelserás (Losc.).

4115. **Geranium silvaticum** L. Adde loca e Catal.: Monseny versus Sta. Fé, las Agudas, c. Ciuret, Collsacabra; in Pyren. frequ. (Vayr.).

Observ. Cl. Vayreda G. aconitifolium l'Hér. in ditione La Cerdaña, i. e. in confiniis Catalauniae et Galliae indicat, ubi cl. Companyó eam legit. Sed quum haec species, Alpium et Galliae orientalis incola, hucusque in Pyrenaeis gallicis nusquam observata sit, valde dubito quia in Catal. proveniat. Idem valet de G. bohemico L. quod cl. Comp. pr. Ceret in Pyren. orient. legisse dicitur.

4116. **Geranium pyrenaicum** L. Frequens in Pyren. Catalaun., unde descendit versus Vidrá, Collsacabra, Rupit (Vayr.). Occurrit quoque in Aragon. austr. (pr. Mosqueruela frequ., Losc.).

4118. **Geranium divaricatum** Ehrh. Provenit etiam in Catal. (int. Salardú et Baños in Pyren., Timbal).

4119. **Geranium columbinum** L. In Pyren. Aragon. c. Fiscal, Bielsa (Losc.).

4121. **Geranium rotundifolium** L. Occurrit etiam in Navarra (c. Caparroso in olivetis, Casav.).

4123. **Geranium lucidum** L. Etiam in Aragon. austr. (pr. Valdecabriel, Blanca! Albarracin, Zapat.!).

4124. **Geranium cataractarum** Coss. Adde loca Murc.: in rupibus irrigatis ad Los Chorros pr. S. Juan de Alcaráz et in Sierra del Padron de Bienservida alt. 1000—2000 m (Porta et Rigo, 1891, exs. n. 278!).

β. tomentosum Porta Veget. p. 17! pilis glandulosis niveis dense vestitum.

In regno Murc. (in rupium fissuris int. Segura et Puebla de D. Fadrique alt. 1400—2000 m, Porta et Rigo, 1890).

4125. **Geranium Robertianum** L.

β. parviflorum Viv. (G. purpureum Vill.). Etiam in regno Valent. (in Sierra de Espadán, Reverch.! 1891), prov. Almer. (Sierra de Maimon pr. Velez-Rubio, Rouy) et Gibraltar. (Kel., Daut.).

δ. mediterraneum (Jord.) Rouy non Lge. In monte Mongó regni Val. (Rouy).

4126. **Erodium petraeum** Willd. Adde loca Catal.: pr. La Mota (Pujol), Cadaqués (Tremols). Etiam in Aragon. austr. (pr. Las Parras de Martin, Badal, 1883) et Cantabr. (c. Aliva, Cervera in montib., Ler., Lev., 1879).

γ. valentinum (Boiss. Reut.). Adde loca: pr. Bernia ad la Cueva (Lacaita! 1884), Segarria (Rouy).

Observ. Planta pr. Bernia crescens est minus hirsuta quam Lereschiana, petalis pallide roseis (neque albis) purpureo-striatis praedita.

4128. **Erodium supracanum** l'Hér. Deleatur locus Peñagolosa, ubi non provenit. Cf. Pau Not. bot. V, p. 14!

4129. **Erodium cheilanthifolium** Boiss. Adde: in Cerro de la Peña alta pr. Velez-Rubio (Rouy).

β. Cavanillesii (E. celtibericum Pau Not. bot. V, p. 19! cum descript. Cavanillesii in ejus Observac. sobre la hist. nat. del Reino de Valenc. I. p. 87, E. cheilanthifolium Losc. Trat. Supl. 8°, p. 97!). Differt a planta granatensi foliis multo minoribus breviter petiolatis. Format caespites latos rupibus adpressos, foliis dense tectos.

In regione alpina regni Valent. (Pico de Peñagolosa, Cav., Pau, Reverch.! 1891, exs. n. 59) et Aragon. austr. (Sierra de Javalambre, Pau, Reverch.! 1891; Sierra del Pobo pr. Las Parras, Badal, 1886).

4130. **Erodium daucoides** Boiss. Adde: in cacum. Yelmo montis Sierra de Segura, alt. 1800—2000 m (Porta et Rigo, 1890).

4131. **Erodium carvifolium** Boiss. Reut. Adde: in pratis ad pag. Nava Munana in ditione opp. Piedrafita ad basin Sierra de Gredos (Ler., Lev., 1879).

4135. **Erodium romanum** Willd. In Catal. c. Olot (Bolós hb.) et in ditione Ampurdán (Vayr.). Occurrit etiam in regno Valent. (pr. Albáyda, Diek).

4135bis. **Erodium Manescavi** Bubani ined. (1846) Coss. in Ann. sc. nat. (1847) p. 205, t. 11! Gr. Godr. l. c. p. 312! Acaule, rhizomate lignoso, folia et pedunculos edente, foliis petiolatis pinnatisectis, hirsutis, rhachi nuda, segmentis remotis, non decurrentibus, ovatis, acute inciso-dentatis, stipulis magnis 2 cm l., lanceolato-linearibus, glabris; pedunculis robustis 2—5 dm l., umbellam 5—15-floram ferentibus, bracteis in involucrum magnum monophyllum quinquedentatum connatis; sepalis ovatis, aristatis, glanduloso-villosis, petalis calyce duplo longioribus, aequalibus, obovatis, roseis; carpidiis hirsutis, fovea sine plica concentrica, rostro 6—7 cm l. Flores 2 cm diam. lati.

In Pyren. hispanicis in loco non indicato (Lacoizqueta teste cl. Andrés y Tubilla in not. sobre la fl. esp. 1882 p. 23!). — ♃. Jul. (n. v.).

Hab. in Pyren. gall. occidentalibus.

4136. **Erodium primulaceum** (Welw.) Lge. Adde: pr. Jerez in Llano de Caulina (Per. Lara! 1876), c. S. Roque (Daut.).

4137bis. **Erodium staphylinum** Bertol. Fl. ital. VII, p. 188 (1847). (E. tenuisectum Gr. Godr. l. c. p. 311! 1848.) Glanduloso-viscosum, rhizomate lignoso, ramoso, caules graciles erectos patulos v. prostratos 10—30 cm l. edente; foliis

ambitu ovatis, tripinnatisectis, laciniis angustissime linearibus patulis, stipulis ovatis; pedunculis 2—4-floris, bracteolis ovatis obtúsis; sepalis oblongis aristatis, petalis parvis obovatis pupureis, filamentis glabris, sterilibus lineari-lanceolatis; carpidiis parce adpresse pilosulis, fovea orbiculari plica carente, rostro 40—45 mm l.

In Catal. orient. (c. Cadaqués, TREMOLS) et regno Val. (juxta sanctuar. de la Cueva Santa pr. Segorbe, PAU). — ♃. (n. v.)

Hab. in Corsica.

4138. **Erodium Salzmanni** DEL. Variat rostro carpidiorum glabro v. pubescente.

Adde: pr. Jerez et Cadiz versus Puntales (PER. LARA! 1879, 1880).

4139. **Erodium Jacquinianum** FISCH. MEY. β. subacaule BOISS. Occurrit quoque in Serrania de Cuenca (pr. Casapolau, DIEK, 1892), Gibraltar. (DAUT.) atque in prov. Gadit. (pr. S. Roque, PER. LARA).

4140. **Erodium sabulicola** LGE. Cf. de hac specie litigiosa et de E. Jacquiniano observationes et descriptiones comparatas cl. DAVEAU in Bol. soc. Broter. (Jun. 1890, tom. VIII) quibus probatur, speciem Langeanam ab E. Jacquiniano perfectissime distinctam esse.

4142. **Erodium malacoides** WILLD. Provenit quoque in Navarra (c. Caparroso frequ., CASAV.).

β. subtrilobum LGE. Adde loca: in Arag. austr. pr. Chiprana in valle Sta. Maria abund. (Losc.), c. San Roque et Algeciras cum typo (KEL., DAUT.).

γ. macrophyllum LGE. Etiam in regno Valent. (in colle castelli pr. S. Felipe de Játiva, ROUY).

4142bis. **Erodium aragonense** Losc. Trat. pl. Arag. II, p. 228! WK. Illustr. II, p. 127, t. CLXV (E. malacoides β. subtrilobum LGE. quoad plantam arag. pr. Castelserás lectam). Dense puberulum, caulibus adscendentibus, 15—35 cm l., simplicibus aut patule ramosis, angulato-sulcatis; fol. inferior. longe, mediis breviter petiolatis, summis sessilibus, omnibus oppositis, limbo folior. summor. subpinnatifido aut inaequaliter inciso-crenato, ceteror. cordato-oblongo infra medium trilobo, lobo mediano multo majore breviter pinnatifido, lobis lateral. subrhombeis, saepe bilobis, omnibus inaequaliter crenatis, stipulis bracteisque ovatis testaceis; pedunculis umbellam 4—8-floram ferentibus, pedicellis calyce triplo longioribus, fructiferis apice arcuato-recurvatis; floribus parvis, sepalis oblongis, breviter aristatis, petalis calyce longioribus, oblongis, lilacinis, filamentis glabris; carpidiis dense sed breviter albo-strigosis, foveola non glandulosa neque concentrice plicata, rostri elongati dimidio inferiore inde a basi spiraliter torto, superiore curvato subulato, angulum rectum cum illo faciente, spiris saepissime 8, latere commissurali hispidis. Carpidia 4—5 mm l., rostro 30—35 mm longo.

In Aragon. australi, ubi in arenosis cultisque regionis infer. hinc inde crescit (v. c. pr. Castelserás frequ., praecipue ad introitum cavernae Las Cavatillas, Losc.! 1875). — ⊙. Febr.—Octob. (v. v. et s.).

4143. **Erodium chium** (L.) WILLD. Adde loca Val.: pr. Segorbe, ad castell. Sagunti (PAU). — Provenit etiam in prov. Gadit. (c. Jerez, Medina-Sidonia, PER. LARA).

β. murcicum (CAV.) ROUY. In regno Valent. (pr. Denia in monte Mongó, ad Segarria, in colle S. Michaëlis pr. Orihuela, ROUY).

4144. **Erodium laciniatum** (CAV.) WILLD. Adde loca: in loc. salsuginosis c. Caspe et Alcañiz (Losc. 1877), pr. Jerez (PER. LARA).

4145. **Erodium Cavanillesii** WK. Adde loca Val. et Murc.: in Cerro del Calvario pr. Játiva, int. Valldigna et Carcajente (ROUY), in promont. Cabo de Sta. Pola (PORTA et RIGO, 1891, exs. n. 691!), in rupestrib. montis Mugrón pr. Almansa (PORTA et RIGO, 1890).

4146. **Erodium littoreum** LÉM. Etiam in regno Valent. (pr. Denia, LACAITA! 1884).

4147. **Erodium ciconium** WILLD. Adde loca Valent. et Aragon.: pr. Segorbe (PAU, REVERCH.! 1891), Albentosa, Albarracin (PAU). Provenit quoque in Navarra (c. Caparroso frequ., CASAV.).

4148. **Erodium Botrys** (Cav.) Bertol. Adde loca: pr. Bayona in Gallec. (Seoane), ad radic. Sierra Alhamilla prov. Almer. (Porta et Rigo, 1890).

Fam. LINEAE.

4152. **Radiola linoides** Gmel. Adde: in sabulos. ad fluv. Palmones in prov. Gadit. (Reverch. 1887).

4153. **Linum catharticum** L. Etiam in Pyren. Aragon. (c. Fiscal, Bielsa, Losc.).

4155. **Linum setaceum** Brot. Adde: in dumosis pr. Jerez (Per. Lara), Algeciras (Reverch. 1887).

4156. **Linum strictum** L. β. cymosum Gr. Godr. Etiam in prov. Gadit. (pr. Jerez, Per. Lara).

4157. **Linum tenue** Desf. Adde: pr. Jerez (Per. Lara), Algeciras (Reverch. 1887). Provenit etiam in regno Murc. (in collibus aridis pr. Alcaráz et Yeste, Porta et Rigo, 1890).

4158. **Linum maritimum** L. Adde loca Valent.: pr. Segorbe (Pau), Orihuela ad Salinas de Benuel (Rouy). Provenit etiam in Navarra (c. Caparroso ad marg. aquaeductuum frequ., Casav.).

4159. **Linum suffruticosum** L. Observ. Sec. cl. Pau (Not. bot. II, p. 38!) in Hispania duae hujus speciei occurrunt formae, quas species distinctas esse censet, altera (L. suffruticosum L.) petalis rotundatis, altera (L. differens Pau) petalis majoribus apiculatis. Ambae formae hinc inde (v. c. in Navarra pr. Caparroso, Casav.) promiscue crescunt. Loca certa L. differentis: pr. Segorbe (Pau!), Sierra de Mijas pr. Malaga (Hut., Port., Rigo, 1879, exs. n. 730!), Grazalema (Reverch.! 1890).

4160. **Linum salsoloides** Lam. Provenit quoque in Aragon. austr. (c. Linares, Mas de los Clerios, Badal).

4162. **Linum tenuifolium** L. Observ. Cl. Pau (Not. bot. IV, p. 25!) pretendit, hanc speciem in Hispania non provenire et omnes stirpes a botanicis hispanicis sub ejus nomine variis in locis indicatas ad L. suffruticosum referendas esse. E contrario beat. Loscos (Trat. pl. Arag. III in comment. de flora Saragoss. p. 19!) se hanc speciem in Pyrenaeis Aragoniae a cl. Vallier lectam vidisse et ipsum Julio 1876 c. Mosqueruela atque in pratis montis Palomita legisse eamque a L. suffruticoso statura humili multo graciliore, petalorum forma etc. valde differre affirmat. Ob defectum speciminum hanc quaestionem discernere non possumus.

4163. **Linum campanulatum** L. Adde: in Pyren. Aragon. pr. Fiscal (Losc.).

4164. **Linum viscosum** L. Provenit quoque in Cantabr. (in faucibus fluv. Deba, Ler. et Lev. 1879).

4165. **Linum narbonnense** L. Occurrit etiam in Cantabr. (in faucib. fl. Deba, Ler. et Lev.) et Navarra austr. (c. Caparroso, Casav.). In regno Valent. frequ. (inde a Segorbe ad Sierra de Javalambre Aragon., ubi ad 2000 m usque adscendit, Pau).

4166bis. **Linum decumbens** Desf. Fl. atl. I, p. 278, t. 79! DC. Prodr. I, p. 427! Glabrum, multicaule, caulibus decumbentibus, foliis lineari-subulatis acutis erectis; floribus paucis subcorymbosis, pedicellis fructiferis erectis, sepalis ovatis basi membranaceis, apice cuspidatis, petalis calyce subduplo longioribus retusis, roseis.

In prov. Gadit. (pr. S. Roque, in graminosis, Daut.). — ♃. Majo (n. v.).

Hab. in Africa boreali, Sicilia.

4168. **Linum alpinum** L. Adde loca: c. Costabona (Comp.), Espinabell, Mollo (Vayr.).

4169. **Linum austriacum** L. Occurrit etiam in Cantabr. (pr. Orduña, Diek, 1892).

Fam. POLYGALACEAE.

4270bis. **Chamaebuxus Vayredae** (Costa) Wk. Illustr. I, p. 33, t. XXIII (Polygala Vayredae Costa Supl. p. 10! Vayr. Pl. notab. p. 32—34, t. I!). Differt a Ch. alpestri floribus purpureis, alarum petalorumque figura, capsula duplo majore ala latissima cincta, arilli tripartiti lobis lateralibus geniculato-falcatis, medio postice galeato. — Suffrutescens, glaberrimus, caulibus procumbentibus 16—25 cm l.; foliis supra intense viridibus nitidis, subtus pallidioribus, subrevolutis, inferior. lanceolato-ellipticis, superior. lineari-lanceolatis acutis; floribus axillaribus, solitariis geminisve, pedunculatis; sepalis scariosis, alis spathulato-cuneatis, flabellato-venosis, purpureis, corolla e luteo v. ferrugineo purpurascente paulo brevioribus, carina lutea v. ferruginea, lobo medio cristam 7-lobam ferente; capsula obovata 13 mm l., ala fructum dimidium latitudine aequante, seminibus compressis oblongis, basi truncatis, nigris, puberulis.

In Catal. orientali in collib. dumosis regionis montan. (in ditione opp. Olot, Bolós, in collib. Vall del Bach int. Capsech et Bajet, Coll de Carreras dictis, Vayr.!). — ♃. Apr., Majo (v. s.).

4171. **Brachytropis microphylla** (L.) Wk. Crescit etiam pr. Jerez (Per. Lara). — Cf. de hac spec. Wk. Illustr. I, p. 34, t. XXIV.

4172. **Polygala rupestris** Pourr. Adde loca Val. et Murc.: c. Saguntum, inde a Segorbe ad limites Aragon. usque (Pau), in Sierra Mariola, pr. Orihuela in collib. S. Miguel et Urchillo, in Mte. Agudo, Cerro del Pino pr. Hellin, in Sierra de las Cabras (Rouy). Occurrit quoque in Cast. Nova (pr. La Minglanilla et in Serrania de Cuenca pr. Casapolau, Diek, 1892).

β. angustifolia Daut. et Deb. Fl. Gibr. p. 32! foliis magis elongatis et angustioribus, caulibus ramisque canescenti-villosis.

In monte Gibralt. ad rupes praeruptas lateris boreal. et oriental. (Dautez).

4173. **Polygala exilis** DC. Adde loca Murc.: Puerto de Lumbreras (Rouy), in pascuis ad radic. montis Mugrón pr. Almansa, alt. 800—1000 m (Porta et Rigo, 1890).

4174. **Polygala monspeliaca** L. Adde loca Val. et Murc.: Huerta de Orihuela (Rouy), in pascuis pr. Lorca (Porta et Rigo, 1890). In Baet. pr. Jerez (Per. Lara), Algeciras (Reverch. 1887).

4175. **Polygala depressa** Wend. Occurrit etiam in Aragon. austr. (pr. Las Parras de Martin, Badal teste Pau). In Gallec. ad Yncio pr. Lugo (Seoane), in Cantabr. pr. Barcena (Diek, 1892).

4176. **Polygala calcarea** F. Schulz. Etiam in Navarra (Carrascál pr. Caparroso, in Sierra de Alaiz, Casav.) et Serrania de Cuenca (ad Laguna de Marquesado, pr. Casapolau, Diek).

β. subrosea Losc. Pardo. Adde: pr. Las Parras de Martin (Badal).

4178. **Polygala vulgaris** L. γ. alpestris Koch. Provenit quoque in Catal. (c. Rocabruna, Mont Falgás, Fabert, Tragurá in Pyren., pr. Las Guillerias et in Monseny, Vayr.).

4182. **Polygala rosea** Desf. α. occidentalis Wk. Adde loca: in Catal. c. Llusanés, Olot, versus Sta. Pau, la Piña etc. (Vayr.), Arag. pr. Albarracin ad La Torre (Zapat.!), regno Valent. (in Sierra de Peñagolosa, Reverch.! 1891).

Observ. De P. baetica Wk. (Prodr. n. 4183) cf. Wk. Illustr. I, p. 32, t. XXII. Occurrit etiam pr. Jerez (Per. Lara).

4184. **Polygala Boissieri** Coss. Provenit etiam in regno Murc. (in Sierra de Alcaráz, alt. 1600—2000 m, Porta et Rigo, 1890).

Fam. ACERINEAE.

4186. **Acer italum** Lauth. In Catal. pyrenaica satis divulgatum (Costa). — Adde:

γ. valentinum Pau (s. descr.). In regno Valent. (Sierra de Pino ad Mas del Moro, Pau).

4189. **Acer monspessulanum** L. Provenit etiam in Aragon. austr. (inter Gea et Albarracin abund., c. Camarena, Zapat.), in Serrania de Cuenca (pr. Valdecabras, Diek, 1892), regno Valent. (in Sierra de El Toro, Pau) et prov. Gadit. (pr. Grazalema, Per. Lara, Reverch. 1890, exs. n. 27!). — Adde:

γ. quinquelobum Pau Not. IV, p. 26! foliis omnibus quinquelobis.

In Sierra de Javalambre in prato de la Hoya del Mozo et alibi (Pau).

4191. **Negundo fraxinifolium** Nutt. Provenit subspontan. in monte dels Angels pr. Gerona (Cuffi teste Vayr.).

Fam. FRAXINEAE.

4194. **Fraxinus angustifolia** Vahl. Adde: pr. Jerez (Per. Lara). — Provenit quoque in Catal. (α. et β. ad margines rivorum in regione infer. et mont. provinc. Gerundensis, v. c. c. Sagaró, Gerona, en el Ampurdán, Vayr.) et regno Murc. (in Sierra de Segura, alt. 1600—1800 m (Porta et Rigo, 1890).

Fam. MALVACEAE.

(Cf. Lázaro y Tubilla, Malváceas español. Madrid, 1881.)

4208. **Malope stipulacea** Cav. Adde: pr. Medina-Sidonia et Jerez ad las Mesas de Bolaños (Per. Lara! 1880).

4208bis. **Malope malacoides** L. Cod. 5069! Gr. Godr. Fl. Fr. I, p. 288! Laz. Tub. p. 7! Longe hirsuta, pilis tuberculo insidentibus, foliis ovatis v. lanceolatis, dentatis v. rarius trifidis aut tripartitis; floribus axillaribus solitariis magnis, pedunculo petiolum superante, bracteolis epicalycis cordato-acuminatis, adpressis, laciniis cal. lanceolato-acuminatis, petalis calyce 2—3-plo longioribus, late cuneatis, roseis purpureo-venosis; carpellis glabris, maturis nigricantibus, oblique rugosis.

In Baetica („inter segetes" Cav. in hb. Madrit.). — ♃. (n. v.).

Hab. in Gallia australi.

4209. **Malope trifida** Cav. — Laz. Tub. l. c. Caulibus 0,6—1,3 m l., basi ramosis, glabris, foliis crassiusculis cum petiolo villosis, limbo inferior. cordato, ceteror. 3—5-lobo, omnium irregulariter dentato; florib. axillaribus solitariis, longe pedunculatis, bracteolis epicalycis magnis, cordato-orbicularibus, crenulatis, lacin. cal. late lanceolatis, villosis, bracteolisque reticulatis, petalis purpurascentibus, violaceo-striatis, ungue coeruleis, carpellis glabris rugosis.

In Baetica (c. Carmona et Pto. de Sta. Maria, Trigueros in hb. Madrit.). — ♃. (n. v.).

4210. **Malope multiflora** Trig. — Laz. Tub. p. 9! Caulibus 25—38 cm l., foliis longe petiolatis, villosis, suborbicularibus, crenatis; floribus axillaribus 3—4, bracteolis calycis late cordatis, calycis villosi lacin. lanceolato-linearibus, petalis parvis albis, carpellis majoribus quam in spec. praecedentibus.

In Baetica (c. Sevilla et Carmona, Trigu. in hb. Cavan.). — ♃. (n. v.).

4211. **Malva hispanica** L. — Laz. Tub. p. 22! Adde loca: Cuesta de Barig et pr. Orihuela (Rouy), pr. Jerez (Per. Lara), Algeciras et Grazalema (Reverch.! 1887, 1890). Provenit etiam in regno Murc. (int. Hellin et Sierra de las Cabras, Rouy).

4213. **Malva aegyptia** L. — Laz. Tub. p. 24! Adde: Cabo de Gata ad Cerro blanco (Porta et Rigo, 1890).

4214. **Malva trifida** Cav. — Laz. Tub. p. 24! et Losc. Trat. pl. Arag. I, p. 32! Etiam in regno Murc. (int. Balazote et Alcaráz, Porta et Rigo, 1890) et prov. Gadit. (c. Jerez, Medina-Sidonia, Per. Lara). Adde loca: pr. Aranda del Conde (Calav.), Caparroso (Casav.).

4215. **Malva Tournefortiana** L. — Laz. Tub. p. 25! Adde loca ex Arag. austr.: Monte de Utrilla pr. Las Parras de Martin, ad Puerto Mingalva (Badal).

4216. **Malva moschata** L. — Laz. Tub. p. 25! Provenit quoque in Navarra (pr. Villava ad ripas fluv., Casav.). In Pyren. Aragon. pr. Bielsa (Campo).

γ. Ramondiana Gr. Godr. Occurrit etiam in Gallec. (prov. de Pontevedra, Seoane!) et Cantabr. (pr. Reinosa, Diek, 1892).

δ. geraniifolia (J. Gay). Etiam in Cantabr. (in faucibus fluv. Deva, Ler. et Lev. 1879).

4216bis. **Malva Lagascae** Laz. Tub. l. c. p. 26! Longe hirsuta et stellato-pilosa, caule 0,6—1 m alto, viscoso; foliis polymorphis, inferior. satis longe petiolatis, suborbicularibus, in lobos 5 obtusos dentatos plus minus divisis, sequentibus valde decrescentibus brevius petiolatis, intermediis quinquepartitis superioribusque tripartitis laciniis omnium acutis et acute dentatis; floribus pedunculatis, in axilla foliorum summorum bracteiformium approximatorum perparvorum sitis, apice ramorum fasciculum formantibus; bracteolis epicalycis linearibus, tubum calycis aequantibus, segmentis cal. triangularibus acutis, petalis 2—3-plo calyce longioribus, obovatis, profunde (ad medium usque) excisis; carpellis parvis, dorso pilosulis. — Radix grossa, lignosa. Caulis ramique sub inflorescentia subnudi. Species intermedia, inter M. moschatam et M. fastigiatam.

In regno Legionensi (pr. Villa-Obispo, Lagasca, Jun. 1803, in herb. Madrit.). ♃. (n. v.).

4217. **Malva fastigiata** Cav. — Laz. Tub. p. 27! Adde:

γ. abulensis DC. (M. abulensis Cav. Dissert. II, t. 34, f. 2), foliis superior. cuneiformibus profunde trifidis, floribus paucis glomeratis.

In vetere Castella (in Sierra de Avila, Cav.).

4217bis. **Malva Bismalva** Bernh. in Hort. Erf., Rchb. Ic. Fl. germ. helv. V. t. 172, f. 4845! Laz. Tub. p. 28! Stellato-tomentosa, caulibus 20—25 cm altis, foliis petiolatis, inferior. obtuse quinquelobis, basi rotundatis, superior. acute trilobis, lobis omnium plus minus crenatis, stipulis cordato-linearibus, valde caducis; pedunculis folium florale aequantibus, bracteolis epicalycis oblongo-linearibus, tubum calyc. aequantibus, lacin. calyc. triangularibus, petalis calyce longioribus, basi triangularibus, breviter emarginatis, irregulariter dentatis; carpellis valde villosis.

In prov. Madrit. (pr. El Escorial, Laz. et Tub.). — ♃. (n. v.).

Hab. in Europa media.

4219. **Malva Morenii** Poll. Observ. Cl. Lázaro et Tubilla (l. c. p. 29!) hanc speciem (saltem plantam hispanicam) ad M. Alcea L. ut varietatem β. ducit. Certissime M. Morenii Malvae Alcea valde affinis est, sed idem valet de M. fastigiata et M. Colmeiroi. Omnes hae species quoad foliorum figuram, indumentum florumque magnitudinem etc. tantopere variant, ut vix nisi carpophori carpellorum seminumque structura specifice distingui possint. Quamobrem distinctionem et dispositionem harum specierum earumque formarem vere naturalem non nisi comparatione diligentissima magnae speciminum floriferorum et fructiferorum copiae perficiendam esse censemus. De M. Colmeiroi, quae etiam in Lusitania boreali crescit, cf. Wk. Illustr. II, p. 100, t. CXLVII.

4221. **Malva althaeoides** Cav. Provenit etiam in prov. Gadit. (c. Jerez, Per. Lara).

4223. **Malva ambigua** Guss. — Laz. Tub. p. 32! Adde loca: c. Gea et Albarracin (Pau). Occurrit quoque in agro Madrit. et Toletano (Laz. et Tub.).

4224. **Malva nicaeensis** All. — Laz. Tub. l. c. Provenit quoque in regno Val. (pr. Orihuela in colle S. Miguel, c. S. Nicolas, Rouy) et Murc. (in Cerro del Pino pr. Hellin, Rouy). Satis frequens in agro Saragossano (Losc.).

4226. **Malva parviflora** L. Provenit etiam in omni Aragon. inferiore et australi (Losc.) et regno Valent. (c. Saguntum, Segorbe, Pau). — Adde:

β. microcarpa (Desf.) Losc. Trat. pl. Arag. II, p. 203—205! (M. parviflora All. et Cav.). Etiam in regno Valent. et Murc. (c. Orihuela, int. Murciam et Algezares, Rouy, pr. Cartagena, Porta et Rigo, 1890).

Observ. Beat. Loscos l. c. optime demonstravit, M. microcarpam Desf. nil esse nisi formam macram M. parviflorae, solo arido sterili productam. Quamobrem num. 4227 delendus est.

4229. **Lavatera cretica** L. — Laz. Tub. p. 14! Adde loca: in Catal. pr. Olesa de Monserrat, Monjuich, Barcelona (Vayr.), Montalegre (Trem.); pr. Segorbe (Pau), Játiva (Rouy), int. Murcia et Algezares (Rouy), Gibraltariae (Dasoi), pr. Jerez, Cadiz (Per. Lara).

4230. **Lavatera olbia** L. — Laz. Tub., p. 13! Occurrit quoque in prov. Malacit. (pr. Cártama, Reverch. 1888).

4231. **Lavatera micans** L. Deleatur hic numerus, quum plantae hispanicae s. nom. Linnaeano citatae pro parte ad L. trilobam L. pro altera ad L. rotundatam Laz. Tub. pertineant. L. micans Linnaei ipsa species maxime dubiosa manet. Cf. Laz. y Tub. l. c. p. 15—17!

4231. **Lavatera maritima** Gou. Adde loca Val. et Murc.: in colle castelli Saguntini usque ad Torres-Torres, ad radic. montis Espadán abund. (Pau), c. Játiva Orihuela, in Sierra de las Cabras (Rouy), in collibus supra Cartagena (Porta et Rigo, 1890).

4231bis. **Lavatera rotundata** Laz. Tub. in Resum. soc. Linn. Madrit. 1881, p. 33! Laz. Tub. Malvac. p. 10! (L. triloba et micans Cav. et Rodrigu. hb.). Suffruticosa, scabra, caulibus 0,6—1,3 m alt., foliis longe petiolatis, orbicularibus, integris, plicato-dentatis, stipulis magnis, late lanceolatis, caducis; floribus fere semper solitariis, axillaribus, pedunculatis, calycis post anth. valde aucti laciniis triangularibus, corolla maxima (3—4 pollicari diam.?) roseo-violacea, petalis bilobis, inaequaliter dentatis, ungue late ciliata; carpellis parvis glabris, dorso rotundato pubescente.

In regione inferior. Hispaniae central. et austral. passim et perrara: in prov. Madrit. (in Saladar Albaterae, Cav., Piul de Rivas, Rodrigu., Nuevo Baztan, Cut., pr. Aranjuez, Laz., 1880, Rouy) et Almer. (pr. Chirivel, Clem.). — ♄. (n. v.).

4234. **Lavatera triloba** L. — Laz. Tub. p. 12! Adde loca Granat.: in Sierra de Ronda (Reverch. 1889), pr. Velez-Rubio in Cerro de la Peña alta (Rouy), pr. Almeria ad agror. marg. juxta Venta del Gallardo (Porta et Rigo, 1890). — Provenit etiam in prov. Gadit. (c. Jerez, Per. Lara).

4235. **Lavatera trimestris** L. — Laz. Tub. p. 18! Adde: pr. Jerez, Sanlúcar (Per. Lara), Grazalema (Reverch.! 1890).

Observ. De Lavaterae genere, quod ex nostra opinione ad Malvam ducendum est, cf. Willk. Illustr. II, p. 99.

4236. **Althaea hirsuta** L. — Laz. Tub. p. 21! Adde: pr. Segorbe in collib. frequ. (Pau). Provenit etiam in regno Murc. (in Sierra de las Cabras pr. Hellin, Rouy).

4238. **Althaea officinalis** L. Adde:

β. obtusifolia Vayr. Pl. notabl. p. 43! foliis cordato-ovatis latis subintegris obtusis, floribus paucis.

In Catal. (pr. la Font salada de Vich, Vayr.).

4239. **Althaea cannabina** L. — Laz. Tub. p. 20! Occurrit etiam in Navarra (pr. Caparroso, Casav.). Adde loca: in Sierra de Pina (Pau), pr. Ronda (Reverch.).

4241. **Alcea rosea** L. Subspont. etiam c. Cánoves pr. Altura regni Val. (Pau).

Fam. HYPERICINEAE.

4246. **Hypericum Androsaemum** L. Adde: pr. Bielsa in Pyr. Arag. (Campo). Etiam in Navarra (pr. Betelú ad ripas fluv., Casav.) et int. Potes et Unquera Cantabr. (Ler. et Lev. 1879).

4247. **Hypericum hircinum** L. Etiam Gibraltariae in sepibus (Kel.).

4248. **Hypericum fimbriatum** Lam. β. Burseri (Spach). Adde loca Pyrenaeor. Aragon.: pr. Bielsa ad Montillo et Pineta (Campo). Panticosa juxta Ibon (Casav.) et ad rupes ad radic. Pto. de Benasque (Timb.). Provenit etiam in Cantabr. (mont. c. Aliva, Ler., Lev.).

4249. **Hypericum ciliatum** Lam. Adde: pr. Jerez (Per. Lara).

4250. **Hypericum perforatum** L. β. angustifolium Gaud. Etiam in regno Valent. (pr. Geldo, Pau).

4251. **Hypericum quadrangulum** L. Adde: pr. Bielsa in Pyren. Aragon. en el Tozal de S. Miguel abund. (Campo).

4252. **Hypericum tetrapterum** Fr. Etiam in regno Valent. (pr. Segorbe ad aquaeduct. copiose, Pau), in Navarra pr. Caparroso (Casav.).

4253. **Hypericum undulatum** Schousb. β. baeticum (Boiss.). Adde: pr. Ronda in faucib. el Tajo ad ripas fluvii (Reverch.! 1889). Etiam pr. Jerez (Per. Lara) et Algeciras in uliginos. (Reverch. 1887).

4254. **Hypericum Caprifolium** Boiss. Adde: pr. pagos Alcaráz et Segura ad rivulos (Porta et Rigo, 1890). Occurrit etiam in regno Val. (pr. Segorbe ad Albusquet et Arco de Marroyo, Pau).

4255. **Hypericum tomentosum** L. Provenit quoque in regno Val. (pr. Denia int. Ondarra et Gata, Rouy) et prov. Gadit. (pr. S. Roque, Kel., Daut.).

β. intermedium Coss. Occurrit etiam in prov. Gadit. (pr. Jerez, Per. Lara).

Adde: subsp. (?) lusitanicum Poir. Prope Algeciras (Reverch. 1887) et Cártama (Reverch. 1888).

4256. **Hypericum pubescens** Boiss. Etiam in prov. Gadit. (in pinetis pr. Jerez, int. Pto. de Sta. Maria et Pto. Real, Per. Lara! 1879).

4257. **Hypericum pulchrum** L. Adde: in Cantabr. in Peña de Aizcorri (Barbey, 1883), int. Unquera et Potes (Ler. et Lev.) et in Peña de Curavacas (Boiss. 1879).

4260. **Hypericum hirsutum** L. Adde loca ex Aragon.: pr. Castellote juxta el Llovedor frequ. (Pardo), c. Bielsa (Campo).

4261. **Hypericum hyssopifolium** Vill. Provenit quoque in Catal. (in castanetis pr. San Llorens de Cerdans, Comp.) et regno Murc. (in Sierra de Alcaráz alt. 1600—2000 m, Porta et Rigo, 1890).

4263. **Hypericum nummularium** L. Provenit quoque in Cantabr. (in faucib. fluv. Deba et in montib. c. Aliva, Ler., Lev., 1879).

4264. **Hypericum humifusum** L.

β. australe Wk. Etiam pr. Algeciras in Sierra de Palma (Reverch., 1887). — Adde:

γ. calycinum, sepalis corolla longioribus. In Gallecia (Seoane!).

4265. **Hypericum ericoides** L. Adde loca Val. et Murc.: pr. Valldigna in Cerro de Ubar et Cuesta de Barig (Rouy); c. Sax et int. Alcaráz et Yeste (Porta et Rigo, 1890). Etiam in Cerro de la Peña pr. Velez-Rubio (Rouy).

Fam. TAMARISCINEAE.

4267. **Tamarix gallica** L. Provenit quoque in Navarra (ad aquaeduct., Casav.), regno Val. (pr. Segorbe „en ramblas", Pau) et Gibraltar. (Neutral-Ground, Daut.).

4268. **Tamarix anglica** Webb. Observ. Sec. beat. Loscos (Trat. pl. Arag. III, comment. fl. Saragoss. p. 28!) Tamarix sp. ad ripas fluv. Guadalope pr. Castelserás et Iberi pr. Caspe et alibi in Aragonia inferiore ad aquas dulces crescens ad T. anglicam pertinet. Specimina non vidi.

4269. **Tamarix africana** Poir. Provenit quoque in Aragon. infer. (pr. Chiprana, ubi silvulas ad ripas lacunarum salsarum format. c. Alcañiz, Castelserás in salsuginos., Loscos, 1877).

4269bis. **Tamarix hispanica** Boiss. Diagn. pl. orient. II. 2, p. 56! Losc. Trat. l. c. Fruticosa, glaucescens, glabra, cortice fusco-purpurascente, foliis arcte imbricatis, a basi latiore amplexicauli triangulari-lanceolatis, acutissimis, punctatis; racemis densis subsessilibus, axillaribus terminalibusque, bracteis triangulari-lanceolatis, acutis, calycem aequantibus, pedicello calyce breviore; sepalis oblongis obtusis, petalis obovato-ellipticis (albis?), disco 10-lobo, filamentis 5 basi latiore cum glandulis geminatis disci confluentibus, valde exsertis, antheris muticis lutescenti-roseis, stylis ovarium dimidium aequantibus. Capsula ignota.

In salsuginosis humidis, ad lacunas salsas Hispaniae austro-oriental. passim: in regno Jienn. (A. Blanco), Murc. (pr. Hellin ad Salinas de Agramon, Rouy),

Aragon. infer. (pr. Chiprana juxta balnea Fonté, ad Laguneta et in las Saladas de Chiprana, Loscos, 1876). — ♃. Majo, Jun. (n. v.).
Etiam Gibraltariae (? Dasoi, 1886).

Fam. ELATINEAE.

4271. **Elatine Hydropiper** L. Provenit etiam in Catal. ditione la Cerdaña (Comp.).

4272. **Elatine paludosa** Steud. Ubi praecedens in confiniis Galliae (pr. S. Llorens de Cerdaña, Comp.).

Fam. ALSINEAE.

4275. **Sagina apetala** L. In prov. Gadit. c. Pto. de Sta. Maria et Jerez (Per. Lara).
β. capillaris Lge. Occurrit etiam in Sierra de Palma pr. Algeciras (Reverch. 1887).

4276. **Sagina ciliata** Tr. Indicata cum ? a cl. Vayr. in Catal. orientali, ubi frequens.

4277. **Sagina maritima** Don. Adde loca e Catal.: pr. Cadaqués (Trem.), Rosas (Vayr.). Crescit etiam in rupe Gibralt. (Daut. et Reverch. 1887).

4282. **Sagina Linnaei** Presl. Adde loca e Pyren.: a Caramps ad Nuria (Trem.), Coll Pregon, Espinabell, Costabona (Vayr.), Puerto de la Forqueta (Timb.), pr. Bielsa (Campo). Occurrit quoque in Cantabr. (mont. c. Aliva, Ler. et Lev. 1879).

4283bis. **Sagina Loscosii** Boiss. in litt., Losc. Trat. pl. Arag. I, p. 19! (1875), Wk. Illustr. II, p. 102, t. CXLVIII, B. (S. macrocarpa Wk. ap. Losc. Pardo Ser. inconf. p. 17 non Rchb. nec Losc. Pardo Ser. imperf. p. 64! S. sabuletorum Prodr. fl. hisp. quoad plantam aragonensem). Perennis, radice repente longe fibrillosa, caulibus prostratis in orbem expansis, 5—8 cm l., subdichotomis, puberulis, ex axilla folior. rosulae central. prodeuntibus; fol. carnosulis planis 1-nerviis, subtus et margine glanduloso-puberulis, supra glabris, rosulae praelongis (2,5—4 cm l.) linearibus, caulin. multo minoribus, internodio brevioribus, omnibus acutis; floribus laxe cymosis, pentameris, pedunculo subglanduloso-puberulo, ante et post anth. nutante, florifero et fructifero (elongato, stricto) erecto; sepalis subglanduloso-puberulis, ovalibus obtusis concavis, margine albo-membranaceis, petalis oblongis albis, mox evanidis, calyce brevioribus, stamin. 5—10; calyce fructif. stellatim patente, valvis capsulae apice truncatis, calyce longior., erecto-patulis, semin. perparvis, nigris, semiglobosis, basi truncatis, obtuse tuberculatis.
In Aragon. australi, in arenos. rupestribusque (in alveo fl. Guadalope supra Castelserás, Losc.! ad rupes pr. Mosqueruela, Martin, 1876). — ♃. Majo, Jun. (v. s.).

4285. **Buffonia tenuifolia** L. Adde loca: in Catal. pr. Gerona in alveo fl. Llobregat, int. Vilarnadal et Cabanas (Vayr.), in Nav. c. Caparroso frequ. (Casav.), in regno Val. c. Segorbe ad vias (Pau), in prov. Almer. inde a Pto. de Lumbreras ad Velez-Rubio (Rouy).

4286. **Buffonia macrosperma** J. Gay. Provenit etiam in regno Valent. (in Sierra de Sacañet, Reverch. 1891, exs. n. 19!) et Aragon. austr. (c. Cervera, ubi in loco Rincon abundat, Badal, 1884).

4287. **Buffonia macropetala** Wk. Adde loca: pr. Piedrahita (prov. Avil.) et El Escorial (Ler. et Lev. 1879).

4287bis. **Buffonia tuberculata** Losc. hb.! et Trat. pl. Arag. III, supl. 8°, p. 104! Pau Not. bot. I, p. 15! (B. valentina Pau in Seman. farmaceut. 1886). Differt ab omnibus specieb. perennibus seminibus ellipticis (basi subconnatis), utrinque et altero margine depresso-tuberculatis, altero margine tuberculos longos oblongo-cylindricos obtusos ferente, altera facie concava acute marginata, altera plano-convexa obtuse marginata. — Pluricaulis, glabra, caulibus patulis strictis, 10—15 cm. l., subnudis, simplicibus, apice ramosis; foliis turionum fasciculatis infimisque angustissime linearibus, 8—12 mm. l., glaucis, caulinis cauli adpressis,

internodio multo brevioribus, summis bracteiformibus, omnibus basi in vaginam trinerviam dilatatis; floribus cymoso-racemosis, approximatis, pedicellis erectis. calycem aequantibus v. superantibus, apice incrassatis, minute tuberculato-asperis; sepalis lineari-lanceolatis, acutissimis, late albo-membranaceis, 3—7- (saepiss. 5-) nerviis, inaequilongis, petalis oblongis albis, calyce brevioribus; capsula oblonga obtusa calyce inclusa.

In glareosis regionis montanae in confiniis Aragoniae et regni Valent. (in Sierra de El Toro et int. El Toro et Manzanera, rara, Pau, d. 20 Jul. 1886; Sierra de Sacañet, Reverch. Jul. 1891, exs. n. 17!). — ♃. Jul. (v. s.).

4289. **Queria hispanica** Löfl. Adde loca: in Arag. austr. inde a Cantavieja ad Mosqueruela frequ. (Losc.), pr. Las Parras comm., ad Solavientos pr. Allepuz (Badal), in Sierra de Sacañet (Val.) inter segetes (Reverch.! 1891), pr. Aguadulce et in Sierra Alhamilla prov. Almer. (Porta et Rigo, 1890). Provenit etiam in Serrania de Cuenca (pr. Valdemeca, Diek, 1892).

Observ. Planta aragonensis, communissima in valle Barranco de la Cucharena sec. Loscos (Trat. pl. Arag. II, p. 61!) duas praebet formas, alteram (genuinam) caulibus erectis simplicibus, floribus cymosis, alteram (glomeratam Losc.) caulibus prostratis, floribus dense fasciculatis.

4290. **Alsine dichotoma** (Löfl.) Fzl. Adde: in Aragon. austr. pr. Soudelpuerto ad la Tejeria abund. (Badal).

4293. **Alsine Jacquini** Koch. Provenit quoque in Aragon. austr. (pr. Baños de Segura, Losc. 1872, c. Albarracin, in jugis editissimis montis Javalambre, Pau, pr. Las Parras de Martin, Badal). In Pyren. Catalaun. ad Roca Gallinera (Vayr.).

4294. **Alsine Funkii** Jord. Etiam in Aragon. australi (pr. Mosqueruela, Losc., Albarracin, Zapat. 1886).

4296. **Alsine tenuifolia** Crtz. β. laxa Wk. Provenit quoque in Catal. (c. Llusanés, Besora, in Pyren., Vayr.).

δ. confertiflora Fzl. Adde loca: Cerro del Pino pr. Hellin (Rouy), Sierra de la Nieve prov. Malacit. (Reverch.! 1889).

4298. **Alsine verna** Bartl. Provenit etiam in Cantabr. (in montib. c. Aliva, Ler., Lev. 1879, Peña de Aizcorri alt. 1450 m., Barbey 1883).

4298bis. **Alsine Paui** Wk. in litt., Hervier in Scrinia fasc. XI (1892). p. 244! et in Rev. génér. de botanique, 1892, cum icone photograph.! (A. verna Pau Not. bot. I, p. 30! non Bartl.). Intricata, caulibus longissimis filiformibus, procumbentibus, ramosis, inferne puberulis; fol. dissitis, e basi lata linearibus acutatis, rectis, planis, trinerviis, margine scabris; floribus laxe paniculato-cymosis, pedicellis capillaribus, calyce 2—3-plo longioribus, erectis, cum cymae ramulis sepalisque puberulis; sepalis ovato-lanceolatis, trinerviis, angustissime scariosis, petalis calyce longioribus, basi lata in unguem brevem contractis, albis; capsula calycem subaequante, seminibus . . . .

In regno Valent. (in Sierra de Espadán, Pau! 1883, Reverch.! 1891). — ♃. Jul., Aug. (v. s.).

Observ. A. verna Bartl. in regno Valent. omnique Hispania austro-orientali hucusque non reperta a nostra differt caespite denso, foliis multo tenuioribus curvatis, bracteis scariosis et valvis calyce longioribus.

4300. **Alsine Villarsii** M. K. Occurrit etiam in Pyren. Aragon. (Puerto de Benasque, ad rupes, Timb.), montib. Cantabr. (c. Aliva, Ler., Lev. 1879) et prov. Granat. (in Sagra Sierra, alt. 2000—2500 m., Porta et Rigo, 1890).

4303. **Alsine procumbens** (Vahl) Fzl. Adde loca: ad radic. montis Hifac in Val. (Lacaita! 1884), in Murc. pr. Alhama, in Cerro del Pino pr. Hellin (Rouy). Occurrit etiam in Catal. (versus Prats de Rey, Puigg. teste Costa).

4306. **Stellaria media** (L.) Vill.

β. major Koch. Adde loca: pr. Segorbe frequ. (Pau), Santiago (Seoane!). Etiam pr. Jerez (Per. Lara).

γ. apetala (Ucr.) petalis deficientibus (St. media var. australis Rouy). In regno Val. (pr. Denia ad Segarria, Rouy, Segorbe in hortis et ad ripas fl. Palancia, Pau).

Observ. Forma typi glaberrima ad parietes c. Segorbe crescens constituit St. cucubaloidem Pau Not. bot. I, p. 14! Cf. ejusdem not. IV, p. 24!

4310. **Holosteum umbellatum** L. Provenit etiam in regno Valent. (Sierra de Pina, Pau) et ditione Alcarria (Pau).

4312. **Moehringia pentandra** Gay. Adde loca: in Catal. pr. N. S. del Mont, Sagaró (Vayr.), regno Val. pr. Segorbe abund. (Pau).

4312bis. **Moehringia polygonoides** Mert. Koch, Fl. germ. III, p. 372, Gr. Godr. l. c. I, p. 256! Rchb. Ic. fl. germ. helv. V, f. 4937! Caespitosa, glabra, caulibus radicantibus, foliis carnosulis linearibus enerviis, floribus pentameris 1—2 in apice ramorum, pedunculo calyce 2—4plo longiore; sepalis ovato-lanceolatis obtusis, trinerviis, nervis facie interna tuberculata prominentibus, petalis calyce paulo longioribus, staminibus 10; capsula 6-valvi, seminibus subtiliter punctatis, strophiolo parvo in emarginatura sito.

In Pyren. Catal. in confiniis Galliae (Altos de Costabona, Comp.). — ♃. Jul. (n. v.).

Hab. in Pyren. orient., Alpibus.

4313. **Moehringia intricata** Wk. Adde loca: in Murc. int. Alcaráz et Yeste et pr. Segura ad rup. umbrosas alt. 1000—2000 m. (Porta et Rigo 1890, exs. n. 376!).

? 4313bis. **Moehringia tejedensis** Hut., Port., Rigo pl. exs. 1879, n. 97! ined. (sub Arenaria). Caespitosa, glaberrima, laete virens, rhizomate tenui, fasciculos caulium turionumque edente, caulibus gracillimis filiformibus, adscendentibus, simplicibus aut basi furcatis et alterne ramulosis, foliosis; foliis in basi caulium atque in surculis confertis, caulinis ceteris remotis, internodio multo brevioribus, omnibus carnosulis, ovalibus subapiculatis, basi attenuatis; floribus longe pedicellatis, in cymam terminalem simplicem 2—3-floram dispositis v. solitariis, bracteis oblongis concavis, albo-membranaceis, basi connatis; sepalis oblongis obtusis, uninerviis, margine anguste scariosis, petalis calyce triplo longioribus, cuneato-oblongis, trinerviis, albis, margine filamentisque ciliolatis, staminibus 10 corolla brevioribus sed calyce longioribus, antheris ellipticis, luteis, stylis 3. Capsula ignota. — Caules 3—8 cm. l., folia 4—5 mm. l. et 3 mm. lata, sepala 2,5 mm. l. Habitus Moehringiae intricatae.

In regione alpina montis Granat. Sierra Tejeda, in ejus parte oriental-septentrionali, in fissuris cavisque rupium alt. 1600—1700 m. (Porta, Huter, Rigo d. 25 Jun. 1879). — ♃. (v. s.).

4315. **Arenaria spathulata** Desf. Adde: etiam c. Algeciras (Kel., Daut., Reverch.).

4317. **Arenaria serpyllifolia** L. Forma densissime cinereo-villosa: in Sierra de Espadán regni Val. (Reverch.! 1891).

Adde: var. Lloydii (Jord.). Prope Segorbe in arenos. ad fl. Palancia (Pau).

4318. **Arenaria leptoclados** Guss. Occurrit quoque in regno Valent. (pr. Játiva in sabulosis ad fl. Montera, Rouy) et prov. Gadit. (pr. Villaluenga, Per. Lara).

β. minutiflora Losc. Trat. pl. Arag. I, p. 21! In Aragonia australi (v. c. pr. Castelserás, Losc.!) atque in regno Valent. boreali omni, ubi vulgaris (Pau), sed etiam pr. S. Felipe de Játiva (in colle castelli, Rouy).

Observ. Quamquam ex mea opinione haec planta gracillima nil est nisi varietas siccitate soli producta, descriptionem beati Loscos qui eam speciem distinctam esse censuit, h. l. addere volo:

„Ab A. serpyllifolia cui persimilis (?) differt floribus 3—4plove minoribus oculo nudo vix perspicuis, sepalis acuminato-subulatis, inaequalibus, capsula longioribus; petalis calyce dimidio brevioribus, capsula triplo minore, ovoidea basi non ventricosa, membranacea, inter digitos compressibili et facillime rupente, seminibus duplo minoribus, dorso tuberculis acuminatis hispidulis."

„Primo intuitu discernitur copiosa pubescentia glutinosa, caulibus intricato-ramosissimis flexibilibus, fol. parvis mollibus submembranaceis, pellucido-punctatis, florib. perparvis. Planta erectiuscula v. diffusa, usque ad 2 dm et ultra."

4321. **Arenaria conimbricensis** Brot. Occurrit etiam in Serrania de Cuenca (pr. Buenache, Diek, 1892).

4321bis. **Arenaria ciliaris** Losc. Trat. fl. Arag. I, p. 69—79! II, p. 188, 221! III, supl. 6°, p. 29, 75! Wk. Illustr. I, p. 96, t. LXII, A. (A. modesta var. Assoana Losc. Pardo Ser. imperf. no. 331! ex p., Arenaria no. 382 Asso Syn. teste Losc.) Gracilis, caulibus saepe a basi ramosis ramisque dichotomis violascentibus, cum pedunculis (sub lente) pulverulento-puberulis; foliis oblongo-linearibus, uninerviis, basi attenuatis et utroque margine albo-fimbriatis; cymis (dichasiis) terminalibus, laxissimis, bracteis foliaceis, ad basin utrinque breviter fimbriatis; floribus pedicellatis, semper erectis, pedicello terminalium calyce 2—3plove longiore, sepalis oblongis, subnavicularibus, propter apicem incurvum obtusis, margine late albo-membranaceis, exterior. tribus a basi ad medium fimbriatis, petalis calyce duplo longioribus, obovato-ellipticis, albis, antheris roseo-purpurascentibus; capsula globoso-conica, longe exserta, seminibus reniformibus, obtuse tuberculatis. Fimbriae articulatae obtusae.

In regione montana Aragoniae austr. (in montib. Palomita, Cantavieja et c. Fortanete, Asso, in toto montium tractu inde a Cantavieja ad confinia Catalaun. usque, Losc.! 1876, pr. Val de Cabriel, Blanca! 1879, Bronchales, Albarracin, v. c. in Barranco de los Algarbes, ubi abundat, Zapat.! 1880, pr. Las Parras ad Son del Puerto, Valdeconejos copiose, Badal! 1883). — ⊙. Jun., Jul. (v. s.).

4322. **Arenaria obtusiflora** Kze. Adde: in Sierra Mariola (Rouy). Provenit etiam in regno Murc. (in Cerro del Pino pr. Hellin, Rouy) et Granat. (Peña alta pr. Velez-Rubio, Rouy).

4322bis. **Arenaria Loscosii** Texid. Restaur. farm. 1878, Losc. Trat. pl. Arag. II, p. 28, 221, 231! Wk. Illustr. I, p. 97, t. LXII, B. (A. modesta var. Assoana Losc. Pardo l. c. ex p., Costa Ampl. p. 56 et Supl. p. 13, no. 312bis! Vayr. Pl. notab. p. 39! Arenaria sp. n. Losc. Exsicc. no. 14!) Tota glanduloso- et viscido-pubescens, cinereo-virens, caulibus a basi dichotomo-ramosis; fol. oblongo-lanceolatis v. oblongo-linearibus, acutis, uninerviis, basi attenuata utrinque fimbriato-ciliatis; dichasio ut in A. ciliari, bracteis non ciliatis, pedicellis sub anth. erectis, fructif. patentissimis strictis, terminal. calyce 3—4plo longioribus, sepalis navicularibus, apice incurvo obtusis, anguste albo-marginatis, dorso et utroque margine fimbriis articulatis acutissimis obsitis, petalis calyce duplo longioribus albis, antheris atropurpureis; capsula ovoideo-conica, breviter exserta, semin. reniformibus acute tuberculatis.

In arenosis, glareosis rupestribusque regionis montan. montium in confiniis Aragoniae, regni Valent. et Catalaun. sitis (inde a jugo Tozal del Rey orientem versus secus fluv. Matarraña et Fabara, versus occidentem ad Peñarroya usque descendens, Losc.! Pardo! in confin. Catalaun., Costa! Monserrat, Trem.! pr. Monistrol, Vayr.). Provenit quoque in Serrania de Cuenca (ad Nacimiento del Tajo, pr. Lagunas ad Casa del Cura, Diek, 1892). — ⊙. Majo, Jun. (v. s.).

4323. **Arenaria controversa** Boiss. Occurrit etiam in regno Val. et Murc. (in Sierra de Ayora et S. de Alcaráz, Porta et Rigo, 1891, exs. n. 414!).

4324. **Arenaria modesta** Duf. Adde loca: pr. Segorbe inter saxa (Pau! Reverchon! 1890), Lorca in Sierra Tercia et Calar del Mundo, alt. 300—1400 m (Porta et Rigo, 1891, exs. no. 291!).

4326. **Arenaria emarginata** Brot. Etiam pr. Ronda in sabulos. (Reverch.! 1889).

4327bis. **Arenaria hispida** L. Cod. n. 3299! Gr. Godr. Fl. Fr. I, p. 260! Wk. Ic. et descr. I, t. LXV, B. Cinereo-hispida, rhizomate suffrutescente, tortuoso, caules multos patulos v. diffusos recurvatos bi—trichotomos edente; foliis subulatis uninerviis, cyma paniculata cum calycibus glanduloso-pubescente; sepalis lanceolatis acutis uninerviis, petalis calycem superantibus, basi cuneatis, albis; capsula ventricosa, calyce paulo longiore, seminibus praecipue dorso tuberculatis, tuberculis longis.

In Pyren. Catal. ad confinia Galliae (in monte Costabona, Comp.). — ♃. Jun. (n. v.).

Hab. in Gallia centrali et australi.

4328. **Arenaria montana** L. Occurrit etiam in prov. Gadit. (pr. Jerez, Per. Lara).

β. intricata (Duf.). Adde loca Val., Murc. et Granat.: pr. Denia ad S. Nicolas, Benitachel, int. Gata et Tulada (Rouy), pr. Cartagena et Almeria inter Chamaeropes et Agaves (Porta et Rigo, 1890), in Sierra de Ronda (Reverch. 1889, exs. no. 21!). Etiam in Serrania de Cuenca (Sierra de Valdemeca, Diek).

γ. saxicola Rouy Exc. bot. III, p. 38! foliis sepalisque latioribus (lanceolatis) dense pubescentibus candicantibus. Intermedia int. α. et β.

In regno Val. (in monte Mongó, Rouy, Lac.), Bernia, Cabo de S. Antonio (Lacaita, 1884).

4329. **Arenaria grandiflora** All. Etiam in Aragon. austr. (Sierra de Javalambre, Pau).

Forma triflora in Sierra de Alcaráz (Porta et Rigo, 1890). — Provenit etiam in Cantabr. (pr. Reinosa, Diek) et regno Val. (pr. Albáyda, Rotova, Diek). — Adde:

β. aculeata Scop. In Sierra de Alfacar (Granat.) in rupium fissuris ad Solana de la Cueva, alt. 1500—1600 m (Hut., Port., Rigo, 1879, exs. no. 96!), Sierra de Peñagolosa (Pau, Reverch.! 1891).

4331. **Arenaria valentina** Boiss. Adde loca: pr. Gandia in montib. ad Beniadra (Lacaita!), la Segarria pr. Vergel (Rouy, Lacaita! 1884, Porta et Rigo, 1891, exs. no. 53!).

Observ. Ex opinione cl. Pau (Not. bot. II, 11, no. 66!) haec species cum A. montana β. intricata, quae in parte regni Valent. boreali frequenter crescit, identica est. Sed specimina A. valentinae verae, quae hucusque non nisi in regno Val. australi observata fuit, ab illa varietate A. montanae satis differunt. Ulterius inquirendum, num occurrant formae intermediae.

4333. **Arenaria Armeriastrum** Boiss. α. elongata. Adde: in Sierra de Ronda (Rouy). Provenit quoque in regno Val. et Murc. (in montib. Mariola et Mugrón, Porta et Rigo, 1890).

4334bis. **Arenaria pseudo-Armeriastrum** Rouy Exc. bot. I, p. 7! Caespitosa, caulibus intricatis gracilibus elongatis; foliis coriaceis, lineari-subulatis, cuspidatis, brevibus, patulis; floribus apice ramorum glomerato-aggregatis, foliis summis bracteisque involucratis, petalis sepala aequantibus. — Caules 25—50 cm l., fere filiformes, internodia foliis 4—5plo longiora.

In regno Valent. (pr. Valldigna, in arenosis et rupestribus versus la Ermita, Rouy, 1880). — ♃. Majo (n. v.).

4335. **Arenaria capitata** Lam. Provenit quoque in regno Valent. (Sierra Mariola, Rouy), Serrania de Cuenca (int. Beamud et Buenache, Diek, 1892) et prov. Almer. (Sierra de Maimon pr. Velez-Rubio, Rouy).

β. querioides Pourr. Adde: ad radic. montis Sierra de Gredos, Pico de Peñalara (Ler., Lev., 1879).

4336. **Arenaria racemosa** Wk. Plantam similem leg. cl. Per. Lara pr. Grazalema (n. v.).

4338. **Arenaria tetraquetra** L.

α. granatensis Boiss. Provenit etiam in Sierra de Alfacar (int. saxa in Solana de la Cueva, alt. 1000—1700 m, Hut., Port., Rigo, 1879, exs. no. 95!), Sierra de la Nieve (Reverch. 1889, exs. no. 398! forma laxa), Sagra Sierra et Sierra de Segura, alt. 1800—2000 m (Porta et Rigo, 1890) et montibus Cantabr. (Puerto de Aliva, Ler. et Lev., 1879).

β. pyrenaica Boiss. 1. legitima Gr. Godr. floribus pentameris, caulibus 3—6 cm l. — 2. condensata Gr. Godr., floribus tetrameris, caulibus abbreviatis.

β 1. in Catal. (ad rupes calcar. pr. Tabertet, Guillerias, Vayr.) et etiam in Aragon. austr. (Loma de S. Jus, Pardo); β 2. in Catal. monte Puigsacan (Vayr.) et in Pyren. centralibus.

4339. **Arenaria purpurascens** Ramd. Adde: pr. Bielsa (Pyr. Arag.) in montibus Vin et Montinier frequ. (Campo). Etiam in Cantabr. (mont. c. Aliva, Ler. Lev., 1879).

4343. **Cerastium perfoliatum** L. Adde loca: inde a Bordón ad Mosqueruela inter segetes frequ. (Losc.), c. Segorbe raro (Pau), in Sierra de Ayora (Val.) et monte Mugrón pr. Almansa (Porta et Rigo, 1891, exs. no. 162!). Occurrit etiam in Serrania de Cuenca (pr. Casapolau, Diek, 1892).

4344. **Cerastium dichotomum** L. Provenit etiam in regno Valent. (Sierra de Sacañet, Reverch.), Murc. (Sierra de Alcaráz alt. 1200—1600 m, Porta et Rigo, 1891. exs. no. 340!) et prov. Gadit. (pr. Grazalema inter seget., Reverch.! 1890).

4346. **Cerastium brachypetalum** Desp. Provenit quoque in Catal. orient. (c. Olot, N. S. del Mont, Vayr.).

4347. **Cerastium semidecandrum** L. Adde: pr. Cadaqués Catal. (Tremols).
Observ. De stirpe aragonensi cf. Losc. Trat. pl. Arag. II. p. 30!

4349. **Cerastium glutinosum** Fr. Provenit etiam in regno Valent. (pr. Puebla de Arenoso in alveo fluv. Mijares, Pau, in Sierra de Espadán, Reverch.! 1890), Serrania de Cuenca (pr. Casapolau, Diek) et Navarra (c. Caparroso in pratis, Casav.).

4351. **Cerastium aggregatum** Dur. genuinum! In regno Murc. (Sierra de Carrascoy, alt. 5—600 m, Porta et Rigo, 1891, exs. no. 133!).

4352. **Cerastium Gayanum** Boiss. Etiam in regno Val. (pr. Baños del Mas del Moro, Pau). In Aragon. austr. pr. Bronchales (Zapat.!).

4353. **Cerastium Riaei** Desm. Provenit quoque in regno Val. (in Sierra de Peñagolosa, Reverch.! 1891, S. de Castalla, Porta et Rigo, 1891. exs. no. 149!) et prov. Almer. (Peña alta pr. Velez-Rubio, Rouy).

4355. **Cerastium alpinum** L.
α. hirsutum Gr. Godr. Adde loca Catal.: pr. Espinabell, Costabona (Vayr.).
β. lanatum Gr. Godr. Adde: Costabona (Vayr.), pr. S. Juan de la Peña (Vallier), Pto. de Benasque (Timbal).

4356. **Cerastium arvense** L. Crescit quoque in Aragon. australi (Cumbres de Teruel, Pau, pr. Moscardón, Albarracin in Prado del Masego, Zapat.!) et regno Val. (Sierra de Peñagolosa. Pau, 1891). — Adde:
β. strictum Pau Not. bot. IV, p. 24! pedunculis pedicellisque strictis viscosis.
In Aragon. austr. (pr. Moscardón, Zap., in Sierra de Javalambre, in prato, Pau).

4357. **Cerastium Boissieri** Gren. Adde loca: Sagra Sierra et Sierra de Alcaráz alt. 2000—2500 m (Porta et Rigo, 1890). Provenit etiam in Arag. austr. (Sierra de Albarracin in Moscardón, Pau) et prov. Gadit. (pr. Grazalema, Per. Lara).

Fam. SILENEAE.

4364. **Petrocoptis pyrenaica** A. Br. β. hispanica Wk. Occurrit quoque in Cantabr. (in montib. c. Aliva, Ler. Lev., 1879).

4365. **Petrocoptis Lagascae** Wk. Adde: in valle fl. Sil (Legion.) pr. Pontferrada (Ler. Lev.). Provenit etiam in Cantabr. (in faucib. fluv. Deba int. Unquera et Potes ad rupes calc., Ler. et Lev.! 1879).
Observ. Petala sunt rosea!

4367. **Melandryum silvestre** (Hppe.) Roehl. Provenit etiam in Aragon. austr. (in Sierra de Albarracin, Zap.! pr. Tramacastillo, Pau) et regno Val. (Monte Malo pr. Segorbe, Pau).

4368bis. **Melandryum noctiflorum** (L. sub Lychnide) Fr. bot. Not. 1842 (Silene noctiflora Gr. Godr. l. c. p. 216! Rchb. Ic. l. c. fig. 5063!). Differt a praeced. floribus hermaphroditis, erectis, dentibus calyc. subulatis, petalis supra roseis, subtus lutescentibus, stylis 3, capsulae dentibus erectis. Tota glanduloso-villosa. Flores magni nocte aperti.
In Aragon. super. (pr. Fiscal, Losc.). — ⊙. (n. v.).

4369. **Melandryum macrocarpum** (Boiss.) Wk. Adde loca: int. Murcia et Algezares, pr. Hellin in Sierra de las Cabras (Rouy), pr. Fiscal et Bielsa (Pyr.

Arag.), Mosqueruela, in Desierto de Calanda (Losc.!), Olba (Pau). Provenit quoque in regno Valent. (en la Torrecilla pr. Altura, Monte Malo pr. Segorbe abund., Pau, in Sierra de Espadán, Pau! 1890, Reverch.! 1891) et Catal. (pr. Gerona, Boiss. Reut.).

4372. **Eudyanthe Coeli rosa** (L.) Rchb. Occurrit etiam in prov. Gadit. (pr. Jerez, Per. Lara, Algeciras in dumetis, Reverch. 1887, exs. no. 85! S. Roque, Kel., Daut.).

4375. **Silene cerastioides** L. Adde loca Valent.: pr. Segorbe in olivetis (Pau! 1888), Alicante (Lacaita! 1884). Etiam in prov. Gadit. (pr. Sanlúcar, Per. Lara).

Observ. Deleatur synon. S. coarctata Lag. quae ex descr. cl. Pau (Not. bot. II, p. 8!) qui hanc plantam propriam esse speciem censet, melius ad S. tridentatam Desf. ducenda est, id quod jam beat. Boissier (Voyage) fecit. Specimina authentica hujus plantae, quam cl. Pau d. 3 Maji 1881 in vineis et olivetis pr. Segorbe legit, non vidi, quamobrem quaestionem, num varietatem S. tridentatae aut propriam sistat speciem, discernere nequeo. Limbus petalorum ex descr. calyce major, purpureus (nec roseus), venis viridibus notatus. S. coarctata sec. Costa etiam in Catal. (pr. S. Carlos de la Rápita) provenit.

4377. **Silene nocturna** L. γ. permixta (Jord.). In Navarra perrara (pr. el Sotillo ad rupes atque int. Mélida et Carcastillo, Casav.).

4378. **Silene hirsuta** Lag. Adde loca: in Sierra de Ronda et ad fluv. Palmones pr. Algeciras (Reverch.), pr. Jerez (Per. Lara). Provenit etiam in Aragon. (pr. Aranda del Conde, Calav.).

4378bis. **Silene obtusifolia** Willd. Enum. p. 473, Rohrb. Monogr. Silen. p. 102! Rouy in Bull. soc. bot. Fr. 1888, p. 442! Caule erecto villoso, fol. spathulato-lanceolatis obtusis, basi attenuatis, pubescentibus; cincinnis simplicibus, bracteis linearibus, villoso-ciliatis; floribus inferior. calyce aequilonge, superior. brevius pedicellatis; calyce clavato-oblongo, fructifero infra capsulam constricto, dense pubescente, nervis superne anastomosantibus, dentibus oblongis obtusis albo-marginatis, densissime ciliatis, petalis albis bipartitis, lobis obovato-oblongis, appendicibus bipartitis; capsula oblonga, carpophoro pubescente dimidio v. duplo longiore.

In regione littorali provinciae Gadit. (ad rupes marit. et in collib. arenos. pr. Algeciras, Reverh. 1887). — ⊙. (n. v.).

Hab. in Canariis, Lusit. australi, Algeria, Aegypto.

4379. **Silene vespertina** Retz. Etiam in prov. Malacit. (Sierra de Ronda, Reverch. 1889) et Gibraltar. (juxta Spanish race-course, Kel., Daut.).

4380. **Silene micropetala** Lag. Adde: ad fl. Palmones pr. Algeciras (Reverch. 1887).

4383. **Silene littorea** Brot. β. elatior Wk. Occurrit etiam in regno Val. (ad Cabo de Sta. Pola, Porta et Rigo, 1891, exs. n. 79!).

4384. **Silene Psammitis** L. β. lasiostyla (Boiss.). Adde: ad radic. mont. Sierra Alhamilla in glareos. calc. (Porta et Rigo, 1890, exs. no. 230!).

4385. **Silene colorata** Poir.

δ. canescens Soy. Etiam in regno Val. (pr. Játiva in colle Vernisia, Rouy).

ε. angustifolia Wk. (S. saxicola Rouy Exc. bot. I, p. 4!). Prope Cártama et Grazalema cum β. (Reverch.! 1888, 1890). Etiam in regno Val. (ad rupes pr. Valldigna, Rouy).

ζ. acutifolia Per. Lara (ined.). Pr. Jerez.

4386. **Silene glauca** Pourr. Adde loca Val., Murc. et Granat.: Sierra de Espadán (Pau! 1890), pr. Valldigna in Cerro de Ubar, Sierra Mariola, pr. Denia in Mongó, Segarria, Sierra de Callosa pr. Orihuela, pr. Alicante (Kuzinsky! 1889), S. de las Cabras pr. Hellin (Rouy), in Barranco del Caballár pr. Almeria (Porta et Rigo, 1890). — Adde:

β. minor Rouy Exc. bot. II, p. 63! caule humili (8—15 cm l.), subsimplici, 1—2-floro, foliis brevibus, basilar. lanceolatis, caulin. inferior. anguste lanceolatis, superior linearibus fere subulatis, floribus minoribus.

Prope Denia ad S. Nicolas et pr. Hellin in Cerro del Pino (Rouy).

4387. **Silene longicaulis** Pourr. In prov. Gadit. (pr. Chiclana, Per. Lara).

4388. **Silene apetala** W. Adde:

β. macropetala, petalis e calyce exsertis.

Pr. Cartagena in pascuis solo schistoso (Porta et Rigo, 1890).

4389. **Silene legionensis** Lag. Adde loca ex Aragon.: pr. Albarracin juxta Gea ad vias abund. (Zapat.), in Sierra de Javalambre (Pau, Reverch., 1891, exs. n. 25!). Provenit quoque in Cantabr. (pr. Cervera, Ler., Lev., 1879) et regno Valent. (Sierra de Pina, Pau, S. de Sacañet, Reverch.! 1891).

4390. **Silene ciliata** Pourr. Occurrit quoque in Cantabr. (int. Reinosa et Monastero, Lev. 1879).

β. geniculata Pourr. Adde: in cacum. Pico de Arvas (Ler., Lev., 1879).

4391. **Silene elegans** Lk. Observ. Dubito quin planta lusitanica quam in iconibus delineavi, identica sit cum planta pyrenaica (S. Borderei Jord.) cujus specimina hucusque nondum vidi. Ad hanc speciem duxit beat. Costa stirpem a cl. Campo in Pyren. Aragon. pr. Bielsa in Monte Peña Montinier lectam, quam beat. Loscos propriam constituere speciem censuit. Sed quum illustris botanicus aragonensis hanc speciem, quam inventori dedicavit (S. Campoi) non descripserit nec specimina ejus mecum communicaverit, hanc quaestionem discernendam botanicis indigenis relinquo. Cf. Losc. Trat. pl. Arag. II. p. 23 et III, supl. 6°, p. 37!

4392. **Silene Boryi** Boiss. Adde loca: Sagra Sierra (Granat.) alt. 2000—3000 m (Porta et Rigo, 1890).

β. Tejedensis (Boiss.). Occurrit quoque in Cantabr. (Peña Redonda pr. Cervera, Ler., Lev., 1879).

4393. **Silene Saxifraga** L. Crescit etiam in Cantabr. (Peña de Aizcorri alt. 1450 m. Barbey, 1883). — Adde loca Val. et Granat.: la Torrecilla pr. Altura (Pau), Peña alta pr. Velez-Rubio (Rouy).

β. hispanica Rouy Exc. bot. I, p. 4! (S. pseudo-Saxifraga Rouy olim in hb.), caulibus brevioribus firmioribus fragilioribus, fol. punctato-scabris, oblongo-spathulatis v. oblongo-lanceolatis, ad basin caulium floriferorum subrosulatis, bracteis ovato-lanceolatis v. ovato-cuspidatis, omnino scariosis, capsula anthophoro dimidio longiore.

In regno Val. (pr. S. Felipe de Játiva, ad rupes collis castelli, Rouy).

4394bis. **Silene melandrioides** Lge. Diagn. pl. I, p. 15! Wk. Illustr. I, p. 93, t. LX. Suffrutescens, glanduloso-viscido- et crispato-villosa, laete viridis, caudice ramoso, rosulas foliorum perennantes multas edente, caulibus e rosularum basi egredientibus, adscendentibus, simplicibus, 16—25 cm l.; foliis integerrimis, rosularum elliptico-lanceolatis, acutis, breviter petiolatis, caulin. sessilibus, semiamplexicaulibus, ovatis v. ovato-ellipticis, summis bracteiformibus; floribus in cymam dichotomam terminalem dispositis, semper erectis, pedunculatis; calyce sub anth. cylindrico, 15—16 mm l., deinde ovato-campanulato, subinflato, basi umbilicato, 10-nervio et reticulato-venoso, dentibus ovato-subulatis, ad sinum albomembranaceis, petalorum ungue late auriculato, subexserto, limbo truncato-obovato, breviter bifido, violaceo-roseo, antheris exsertis lividis; capsula anthophoro $^1/_3$ cal. aequante 3—4 plove longiore, seminibus reniformibus, dense acuteque tuberculatis, fuscis. Corolla expansa 15 mm diam. lata.

In Gallec. australi (in rupestribus ad fluv. Sil pr. Orense, Hackel! 1876).

— ♃. Majo, Jun. (v. s.).

Hab. in Lusit. boreali et media.

4395. **Silene acaulis** L. Occurrit quoque in montib. Cantabr. (c. Aliva Ler., Lev., 1879).

4396bis. **Silene quadrifida** L. Cod. 3268! Gr. Godr. l. c. p. 215! Rchb. Ic. l. c. f. 5081! (Heliosperma quadrifidum A. Br.). Caespitosa, glabra, laete viridis, caulibus adscendentibus, filiformibus, 10—20 cm l.; fol. inferior. oblongo-linearibus, obtusis, in petiolum attenuatis, superior. linearibus acutis; floribus paucis, longe pedicellatis, in racemum laxum dispositis, bracteis herbaceis, linearibus, acutis; calyce umbilicato, sub anth. obconico, fructifero turbinato, dentibus oblongis obtusis; petalis parvis albis v. roseis, ungue non auriculato, limbo cunei-

formi 4-lobo, fauce coronula trifida longa; capsula globosa, anthophoro 3—4plo longiore, seminibus reniformi-lenticularibus, dorso angusto papillos clavatos longos radiantes gerente.

In Pyren. Aragon. rara (pr. Bielsa ad rivos rupesque madidas region. alpinae. Campo). — ♃. Jul., Aug. (n. v.).

Hab. in Alpib. et Pyrenaeis.

4399. **Silene nicaeensis** Lk. Adde: Gibraltariae ad Catalan-bay et in Neutral-Ground (Kel.), pr. Algeciras (Reverch. 1887).

4401. **Silene rubella** L. Adde loca Valent.: pr. Segorbe int. segetes frequ. (Pau! 1888), in huerta de Gandia (Lacaita, 1884).

4402. **Silene divaricata** Clem. Provenit typus etiam in Sierra de la Fuensanta pr. Murcia (Porta et Rigo, 1890) et in regno Granat. (Cerro de S. Anton pr. Malaga, Hut., Port., Rigo, 1879, exs. no. 1075! Sierra de Almeria, Porta et Rigo, 1890).

4403. **Silene portensis** L. Provenit etiam in Aragonia (pr. Aranda del Conde, Calav.), regno Valent. (in colle castelli Saguntini, Pau) et Murc. (pr. Riopar, Porta et Rigo, 1890). In Baet. c. Chiclana (Per. Lara), ad fluv. Palmones pr. Algeciras (Reverch. 1887). — Adde:

β. multicaulis (Guss. Pl. rar. p. 179 pro spec.), calyce umbilicato, petalorum limbo bipartito extus luteo-virente, capsula ovato-oblonga, carpophorum aequante, pubescente.

In regno Murc. (in pascuis saxos. ad Fuensanta, Porta et Rigo, 1890).

4405. **Silene inaperta** L. Adde loca: in Catal. orient. usque ad la Junquera (Vayr.) et Cadaqués (Trem.), Puerto de Lumbreras (Rouy). Provenit etiam in regno Val. (Monte Malo pr. Segorbe, Sierra de Pina, Pau) et prov. Gadit. (pr. S. Roque, ad radic. Sierra Carbonera, Daut.). — Adde:

β. aragonensis Pau Not. bot. I, p. 21! nervis calycis vix anastomosantibus, petalorum ungue lineari, limbo rectangulo bidentato, dentibus parallelis.

In Aragon. australi (pr. Olba, Pau).

4406. **Silene cretica** L. Adde loca: pr. Madrit. ad Cerro Negro (Rouy), Grazalema (Reverch.! 1890). Etiam in prov. Malacit. (Sierra de Ronda, Reverch. 1889).

4409. **Silene Muscipula** L. Adde: in ditione Ampurdán usque ad Sagaró (Vayr.).

4409bis. **Silene arvensis** Losc. Trat. I, p. 31! Pau Not. bot. I, p. 29! (S. Muscipula β. angustifolia Costa). Differt a praecedente dentibus calyc. subtriangularibus, petalis liberis, limbo majore, laciniis coronulae linearibus, ungue limbum aequante, stylis basi non incrassatis, filiformibus; capsula e calyce exserta, seminibus dorso canaliculato et marginibus tuberculos rotundatos ferentibus.

Etiam in regno Val. (in vineis pr. Segorbe et Altura, Pau).

4413. **Silene mellifera** Boiss. Reut. Adde: in nemoribus montis Mugrón pr. Almansa alt. 800—1000 m (Porta et Rigo, 1890).

4414. **Silene nutans** L. Adde: in Pyren. Aragon. pr. Bielsa (Campo). Occurrit quoque in regno Val. (int. Zucaina et Villahermosa rara, Pau). — Forma petalis virentibus (S. viridella Otth.): in regno Val. (Sierras de Espadán et Peñagolosa, Reverch.! 1891) et Serrania de Cuenca (pr. Valdecabras, Diek, 1892); — forma fol. inferioribus lanuginoso-ciliatis (S. longicilia Otth. ap. DC. Prodr. pro specie): in Sierra de Mijas pr. Malaga et Sierra de Palma pr. Algeciras (Reverch. 1887).

4416. **Silene nevadensis** Boiss. Adde loca: in Sierra de Segorbe (Pau! 1890, Reverch.! 1891), pr. Grazalema (Reverch.! 1890).

4417. **Silene crassicaulis** Wk. Costa. Adde loca: in Catal. pyren. in Sierra de Cadi (Jover), c. Talaixa, Grau d'Escalas, Oix (Vayr.).

4418. **Silene mollissima** (L.) Sibth. Provenit quoque in prov. Gadit. (pr. Grazalema, Benaócaz, Per. Lara).

4419bis. **Silene hifacensis** Rouy Exc. bot. III, p. 36! Wk. Illustr. I, p. 150, t. LXXXIX. Suffrutescens, caudice squamato, foliorum rosulas caulesque edente, caulibus robustis sulcatis, obtusangulis; foliis laete virentibus, cum caule bracteisque brevissime velutinis, rosularum caulinisque infimis spathulato- v. obovato-lanceolatis, petiolatis, caulin. ceteris decrescentibus, multo minoribus, basi longe attenuatis; floribus speciosis, breviter pedicellatis, in cymam terminalem corymbosam densam, interdum simul in cymulas axillares paucifloras dispositis, bracteis bracteolisque ovato-lanceolatis; calyce basi umbilicato, sub anth. tubuloso, fructifero clavato, 16—18 mm l., 10-striato, lobis suborbicularibus, dense ciliolatis, anthophoro calyc. medium aequante, petalis fauce nudis, unguibus latis exsertis, limbo late obovato, breviter bilobo, supra ochroleuco, subtus purpurascente; capsula (immatura) ovata, acuminata. Variat:

α. pseudogibraltarica Rouy, foliis rosularum dense congestis obtusissimis, 3—4 cm l., caule 8—10 cm l., cyma simplici 4—5-flora;

β. parvifolia Rouy, fol. rosularum minoribus, acutis, caulibus altioribus, cyma pauciflora;

γ. pseudovelutina Rouy, fol. rosularum 8—12 cm. l. obovato-oblongis, acutis, caulibus 25—35 cm. l., praeter cymam terminalem multifloram saepe cymas axillares ferentibus.

In fissuris rupium maritimarum provinc. Alicantinae (in monte Hifac, Rouy 1883, Cabo de S. Antonio pr. Denia, Lacaita! 1884). — ♃. Apr., Majo (v. s.).

4420. **Silene conica** L. Etiam in ditione la Alcarria (Pau). Adde: forma viscosa Lge.: in Sierra de Ronda (Reverch. 1888).

4422. **Silene inflata** Sm. Nomen prioritatis lege mutandum in S. Cucubalus Wib.

Formis jam recensitis hujus speciei polymorphae addendae sunt:

δ. laurifolia Rouy Exc. bot. II, p. 63! foliis lanceolato-linearibus acutis, superne longe attenuatis, capsula ovato-conica, acuminata.

In regno Murc. (int. Hellin et Sierra de las Cabras, Rouy).

ε. breviflora Rouy l. c., glauca, foliis brevibus (1—4 cm. l.) crassis, undulatis, subdentatis, ciliatis; floribus parvis ($^1/_2$—$1^1/_2$ cm. l.), dense cymosis, stylis longe exsertis, apice non incrassatis, capsula conica.

Prope Hellin in Sierra de las Cabras et pr. Velez-Rubio in Cerro de Peña alta (Rouy).

Observ. Var. puberula Pau (Not. bot. V, p. 18!) in regno Val. pr. San Juan de Peñagolosa crescens e descr. perbrevi ad var. β. pertinere videtur. Var. Tenoreana (Colla) a cl. Rouy pr. S. Felipe de Játiva indicata sec. cl. Rohrbach (Monogr. Silen. p. 86!) nil nisi forma angustifolia var. α. est.

4426. **Cucubalus baccifer** L. Provenit etiam in Navarra (c. Caparroso, (Casav.) et regno Val. (in Barranco de Altura, Pau).

4428. **Saponaria glutinosa** M. Bieb. Adde:

β. Zapaterii Pau Not. IV, p. 22! (pro spec. propria), foliis oblongo-linearibus, floribus dimidio minoribus.

In Aragoniae austr. monte Sierra de Javalambre (in pinetis alt. 1900 m., Pau! d. 11 Jul. 1887).

4433. **Gypsophila hispanica** Wk. Abundat in vicinitate urbis Teruel (Pau). Provenit quoque in regno Val. (pr. Montemayor, Pau).

4436. **Gypsophila muralis** L. In Cantabr. (in montib. c. Aliva, Ler., Lev., 1879).

4437. **Tunica saxifraga** Scop. Adde loca Valent.: pr. Denia ad Segarria, int. Gaba et Benisa (Rouy).

4438. **Kohlrauschia prolifera** (L.) Kth. Occurrit etiam Gibraltariae (Kel.).

4439. **Kohlrauschia velutina** (Guss.) Rchb. Adde loca Val.: pr. Segorbe, in Sierra de Pina (Pau). Provenit quoque in Navarra (c. Caparroso, Betelú, Casav.), Pyren. Aragon. (in Valle de Hecho, Vallier) et prov. Gadit. (pr. Jerez, Per. Lara, Algeciras, Reverch. 1887, c. San Roque, Daut.).

Var. intermedia Per. Lara (ined.): pr. Pto. de Sta. Maria (Per. Lara).

4440. **Dianthus Armeria** L. Adde loca Catal.: c. Olot, Guillerias, Campmany, Cantallops, in Pyren. (VAYR.).

4442. **Dianthus crassipes** DE RÖM. Provenit etiam in regno Murc. (in pascuis saxos. pr. Alcaráz, PORTA et RIGO, 1890).

4443. **Dianthus Carthusianorum** L. Occurrit etiam in Aragon. austr. (pr. Las Parras in Val de Conejos abund., BADAL).

4444. **Dianthus Seguierii** CHAIX. Provenit quoque in Aragon. austr. (ad Bronchales pr. Albarracin, ZAPAT.! 1882).

Observ. Stirps aragonensis, forma australis caespitosa, quae etiam in Gallia australi crescit (LORET!), variat foliis dense caespitosis, caulibus 1.5—5 cm. l. Eadem forma pygmaea hab. in Monseny Catal. (COMP.!).

4445. **Dianthus deltoides** L. Adde loca ex Aragon.: pr. Albarracin, Orihuela (ZAPAT.! 1882), in Pyren. pr. Bielsa in monte Menér (CAMPO), Panticosa (TIMB.).

4448. **Dianthus anticarius** BOISS. REUT. Adde loca: Sierra de las Cabras pr. Antequera atque in El Torcal, alt. 700—1100 m. (HUT., PORTA, RIGO, 1879, exs. no. 408! forma minor), in Sierra de Ronda raro (REVERCH. 1889, exs. no. 417!).

Observ. Ex opinione cl. PAU (Not. IV, p. 23!) haec species nil est nisi varietas D. Requienii GODR. (β. baeticus PAU), id quod parum credibile mihi videtur, quum formae D. Requienii intermediae in magno spatio, quo provincia Turolensis, ubi D. Requienii adhuc crescere discitur (?), a prov. Malacitana separata est, hucusque non observatae fuerint.

4449. **Dianthus Cintranus** BOISS. REUT. Occurrit etiam in prov. Gadit. (pr. Jerez, PER. LARA).

4452. **Dianthus Requienii** GODR. GR. Etiam in Cantabr. (Picos de Europa, LER., LEV. 1879), Aragon. australi et regno Val. boreali (in Sierra de Albarracin, versus Gea et pr. El Toro frequ., PAU).

β. cognobilis TIMB. LAGR. l. c. et Monogr. Dianth. Pyr. p. 14, t. 13! Crescit inde a Benasque ad Castanesa usque ad Bassivé, etiam in monte Maladetta (TIMB.).

Observ. Sec. cl. LORET (in litt. ad WK.) haec planta a D. Requienii specifice non differt et vix varietatem constituit*.

4453. **Dianthus pungens** GODR. (D. subulatus TIMB. l. c. p. 13, t. 15! teste LORET). Etiam in Aragon. australi (pr. Albarracin, ZAPAT.! 1882).

β. insignitus TIMB. l. c. p. 20, t. 16! (nil nisi forma humilis alpina). Adde: in Puerto de Bassivé (TIMB.).

Observ. Excludatur e locis hujus speciei S. Felipe de Játiva atque e synonymis D. furcatus BALB., qui speciem propriam sistit, saltem a D. pungenti GODR. distincta est. — D. pungens L. Mant. II, p. 240! species omnino obscura ideoque supprimenda est. Descriptio Linnaei et indicatio „in Hispaniae maritimis“ in D. attenuatum b. catalaunicum haud male quadrant, sed „calycis squamis 4 lanceolatis calyce paulo brevioribus et petalis integerrimis“ species Linnaei ab illo abhorret. Minus adhuc affinis est D. brachyantho BOISS., quocum cl. PAU eum perperam conjunxit, et cui non nisi petalis integerrimis similis videtur. Nam D. brachyanthus ad gregem Dianthorum brachylepidum pertinet et non est „suffruticosus“ nec „in maritimis“ crescit.

4454. **Dianthus multiceps** COSTA. Occurrit quoque in regno Val. (pr. Játiva, ROUY).

4456. **Dianthus attenuatus** SM. (D. pungens LAP. Hist. Pyr. abr. aliorumque auctor., teste LORET, fortasse etiam L. Mant.?).

b. catalaunicus WK. et COSTA, β. brachyphyllus. Provenit etiam in Aragon. austr. (c. Albarracin, Leoparde de la Torre, Noguera et

---

* Liber citatus beati TIMBAL (Essay monographique sur les Dianthus des Pyrénées françaises, avec 32 planches, Perpignan, 1881), opus miserum et confusum et iconibus percrudibus munitum, cognitionem Dianthorum pyrenaicorum non illustravit nec auxit, sed obscuravit. Species sic dictae novae ab auctore descriptae nullius sunt valoris, quod nil nisi formae specierum jam diu cognitarum, species plures commutatae. Cf. LORET, Herborisations aux Pyrénées-Orientales et examen de quelques écrits relatifs aux plantes de cette région in Bull. soc. bot. Fr. 1884, p. 231 seqq.

alibi, Zapat.! 1882) et regno Val. (in Sierra de Sacañet, Reverch. 1891, exs. n. 61! forma humilis dense caespitosa). D. catalaunicus a cl. Pau etiam in „Llanos de El Toro", ubi frequ., indicatur.

Observ. D. aragonensis Timb. l. c. p. 16, t. 19! teste cl. Loret est forma grandiflora D. benearnensis Lor. Vide num. 4471bis.

? 4456bis. **Dianthus furcatus** Balb. Act. Taurin. VII, p. 12, f. 2; Rchb. Ic. l. c. f. 5046! Pau, Not. bot. IV, p. 24! Laxe caespitosus, glaucus, caulibus adscendentibus semipedalibus longioribusve, saepissime furcatis 2—3-floris, ramis simplicibus unifloris; foliis linearibus acutis, squamis calycinis 4, obovato-ellipticis, scariosis, in acumen herbaceum striatum subaequilongum, patulum, mediam fere tubi calycini anguste cylindrici striati longitudinem attingentibus, dentibus calyc. triangulari-lanceolatis; petalorum contiguorum unguibus exsertis, limbo cuneato-obovato, dentato, roseo.

In Aragonia australi (in Sierra de Albarracin pr. Bronchales, alt. 1480 m., Zapat. teste Pau). — ♃. (n. v.).

Hab. in Pedemontio, Ital. superiore.

Observ. Vix crederem, speciem Balbisii hucusque nec in Gallia nec in Pyrenaeis observatam in Aragonia provenire. Probabilius mihi videtur, stirpem aragonensem ad formas D. attenuati catalaunici pertinere et cum planta a cl. Zapater ex eadem regione mecum communicata identicam esse.

4457. **Dianthus lusitanus** Brot. Provenit etiam in Vet. Castella (ad fluv. Tormes pr. Aliceria, Lev. 1862) et regno Murc. (in Sierra de Alcaráz, Porta et Rigo 1891, exs. no. 347!).

4458. **Dianthus Broteri** Boiss. Reut. Adde loca:

α. brachyphyllus Wk. in colle castelli Sagunt. (Pau), int. Puebla de D. Fadrique et Sagra Sierra (Porta et Rigo, 1890), Sierra de Mijas et pr. Ronda (Reverch.! 1888 et 1889). Crescit etiam pr. Jerez (Per. Lara), S. Roque (Reverch.) et Gibraltar. (Daut.).

β. macrophyllus Wk. (D. valentinus Wk.): pr. Segorbe in collib. (Pau! 1888, Reverch.! 1891), pr. Valldigna in Cerro de Ubar, Orihuela ad S. Miguel et in Sierra de Callosa, pr. Hellin in Cerro del Pino et in Sierra de las Cabras (Rouy), in Granat. ad Ventas de Huelma (Hut., Port., Rigo 1879, exs. no. 403!). Provenit quoque in Navarra (in montib. c. Estella et Villava, Casav.).

? 4458bis. **Dianthus valentino × Requienii** Pau Not. bot. III, p. 15! (D. melandrioides Pau Not. I, p. 29!). Glaucescens, caulibus debilibus simplicibus asperis, foliis linearibus planis obtusis, margine scabris, trinerviis, caulin. adpressis; floribus solitariis geminisve, squamis calyc. 4 tertiam tubi partem tegentibus, ovatis v. ovato-lanceolatis, herbaceis, a medio ad apicem striatis, scarioso-marginatis; calyce a basi ad apicem striato, sub dentibus lanceolatis scarioso-marginatis contracto, petalis late exsertis, limbo cochleariformi laciniato roseo (lacin. 4 mm. l.), $^1/_3$ longitud. unguis aequante.

In regno Valent. (frequ. en el llano de El Toro, Pau). — ♃. (n. v.).

Observ. Cl. auctor non indicat, se hanc plantam inter parietes crescentem reperiisse. Praeterea valde dubito, quin D. Requienii, species hucusque mere pyrenaica, etiam in tractu montium celtibericorum proveniat.

4459. **Dianthus monspessulanus** L. Crescit etiam in Pyren. Aragon. (pr. Bielsa ad saxa frequ., Campo, in pratis pr. Benasque abund., Benth.).

4461. **Dianthus fallens** Timb. Lagr. l. c. p. 19, t. 25! (D. alpinus Lap. Hist. abr. p. 243 et in herb. teste Loret, D. tener Gr. Godr. teste Loret non Balb.).

Observ. Haec sic dicta species, quae in Pyrenaeis centralibus satis frequens provenire videtur, ex opinione cl. Loret (in litt. ad Wk.) nil est nisi forma alpina D. monspessulani. Cf. quoque Loret in Bull. soc. bot. Fr. 1858, p. 329!

4462. **Dianthus superbus** L. Indicatur in confiniis Catal. et Galliae (c. Costabona, Comp. et Espinabell, Molló, Vayr.).

?? 4463bis. **Dianthus caesius** Sm. Act. soc. Linn. II, p. 302, Gr. Godr. l. c. p. 257! Rchb. Ic. l. c. f. 5044! (D. Caryophyllus Asso Syn. ex opin. cl. Pau Not.

bot. IV, p. 24! non L.). Caespitosus, eximie glaucus, caulibus numerosis humilibus unifloris; fol. planis linearibus obtusis, squamis calyc. 4 vix $^1/_4$ tubi tegentibus, late obovatis, scariosis, mucrone brevi herbaceo striato munitis, cal. cylindrici superne striati dentibus ovatis obtusis, petalorum limbo patentissimo, cuneato-rotundato, antice irregulariter dentato, roseo, fauce purpureo-barbato, unguem subaequante. Flores odorati.

In Aragon. austr. (pr. Orihuela, Zapat. teste Pau). — ♃. (n. v.).

Hab. in Europa med., Ital. super., Gall. orient. et centrali.

Observ. Mirum profecto videtur, speciem Europae mediae perennem hucusque nec in Pyrenaeis nec in Gallia australi observatam in Aragonia obviam esse! Attamen cl. Pau stirpem aragonensem cum speciminibus saxonicis a beato Reichb. fil. lectis omnino congruere (?) affirmat. An potius forma humilis D. hispanici Asso (var. α.) in Aragonia australi communissimi? —

4464. **Dianthus Caryophyllus** L. ♃ Provenit etiam in regno Granat. (in Sierra de Ronda, Reverch. 1889) et Gibraltar. (ad rupes lateris boreal., Dautez! Reverch.! 1887).

Observ. Excludatur synon. D. longicaulis Costa cum icone Reichenbachiano.

4465. **Dianthus Boissieri** Wk. Occurrit etiam Gibraltariae (Dasoi teste Gandog.) et pr. Benaócaz in prov. Gadit. (Per. Lara).

Observ. Facile fieri potest, hanc speciem nil esse nisi varietatem paucifloram et micropetalam D. longicaulis Ten. cum cujus descriptione (specimina authentica nondum vidi) caule elongato, foliorum longitudine et structura et squamarum calyc. numero congruit. Stirpem a cl. Reverchon anno 1889 in Sierra de Ronda lectam et sub num. 415! cum nom. D. Boissieri distributam, petalis satis magnis praeditam ipsissimam D. longicaulem Ten. esse cl. Pau (Not. IV, p. 23!), fortasse jure censet. Ex cujus opinione etiam D. Caryophyllus L. nil est nisi forma cultura orta hujus speciei, quae in Italia insulisque Corsica et Sardinia indigena est, unde facile in Hispaniam mediterraneam translata esse potest. Observationibus ulterioribus et culturis comprobandum erit, num ambae sic dictae species identicae sint, necne. Icon Reichenbachiana (f. 5052!), plantam valde longicaulem grandifloram, squamis calyc. 4 munitam exhibens vix ad D. longicaulem Ten. spectat, sed potius formam robustiorem ipsissimi D. Caryophylli L. repraesentat.

4466. **Dianthus virgineus** Gr. Godr. (et L.?). In Pyren. Catal. pr. Requesons (Vayr. teste Pau).

Observ. Sec. cl. Loret (in litt. ad Wk. et l. c.) haec species (saltem planta a Timbal l. c. p. 23, t. 30! descripta et delineata) ad D. brachyanthi Boiss. formas pertinet. Idem valet de D. brevistylo Timb. (l. c. p. 23, t. 30!) qui cum D. brachyantho var. Ruscinonensi Boiss. identicus esse videtur. Opinionem cl. Pau (l. c.) qui D. virgineum et D. brachyanthum species „parallelas" esse existimat et ad posteriorem etiam D. hirsutum Vill. (?!) ducit, sequi non possum. Stirps valentina a Cavan. sub nom. D. virginei L. pr. Valldigna indicata sec. cl. Rouy (Exc. bot. I, p. 5!) probabiliter ad D. hispanicum Asso pertinet, qui in regno Valentino australiore, formis variis ludens, frequenter occurrit.

4467. **Dianthus silvestris** Wulf. Indicatus a cl. Companyó in decliv. meridionalibus montis Costabona (Vayr. Pl. not. p. 37). Specimina non vidi.

4468. **Dianthus laricifolius** Boiss. Reut. Provenit quoque in Aragon. austr. (in montib. pr. Albarracin et Manzanera, Pau, 1886).

4469. **Dianthus brachyanthus** Boiss. (D. pungens Gay et Pau, vix L.). Species per omnem fere Hispaniam distributa! Adde loca: α. montana: Sierra Mariola, Cerro de Ubar, pr. Játiva, in montib. Maimon et Peña alta pr. Velez-Rubio (Rouy). in Sagra Sierra alt. 2000—2400 m (Porta et Rigo, 1890!); — β. alpina: in Sierra de Javalambre (Pau, Reverch.! 1891), pr. Albarracin ad Leoparde de la Torre (Zapat.!), Allepuz pr. Sta. Isabel (Badal). Provenit spec. etiam in montib. Cantabr. (in Peña Redonda pr. Cervera et in Pico de Arvas, Ler., Lev., 1879, probabiliter var. β.).

4470. **Dianthus hispanicus** Asso (D. saetabensis Rouy Exc. bot. I, p. 5 et III, p. 38!). Adde loca: a. borealis: pr. Albarracin (Zapat.! 1882; b. australis: pr. S. Felipe de Játiva (Rouy), in Sierra de Castalla, alt. 800—1000 m (Porta et Rigo, 1890), ad radic. Sierra Tejeda, alt. 900—1100 m (Hut., Port., Rigo, 1879, exs. no. 406! forma gracilis parviflora), in Sierra de Caprain pr. Carratraca (Hut., Port., Rigo, 1879, exs. no. 401!), in Sierra de Ronda (Reverch.! 1889, forma uniflora), pr. Grazalema (Reverch. 1890, exs. no. 11!).

Adde porro var. elongatus Rouy Exc. bot. I, p. 5! Intermedia inter a. et b., caulibus elongatis, simplicibus, unifloris (35—45 cm l.), nervis foliorum lateralibus non marginantibus, floribus majoribus. (D. virgineus Cav.?)

In regno Val. pr. Valldigna in saxosis herbidisque versus la Ermita (Rouy).

4471. **Dianthus Langeanus** Wk. Occurrit quoque in Cantabr. (pr. Reinosa. Diek, 1892).

4471bis. **Dianthus benearnensis** Loret in Bull. soc. bot. Fr. V (1885), p. 327, tab. 1! „Laxe caespitosus, caulibus suberectis glaucescentibus, 20—30 cm l., glaberrimis, modice flexuosis, 2—4-floris; foliis laete virentibus, basi aequalibus, a medio attenuatis, subacutis, margine tenuissime serrulatis, subtus striatis, caulin. erecto-patulis; floribus longe pedunculatis, in apice ramorum geminis, squamis calyc. 4, raro 6, subaequalibus, tubo 3—4 plove brevioribus, margine scariosis, in mucronem longiusculum contractis; calycis inferne subgibbosi apice attenuati striati dentibus ovato-lanceolatis mucronatis, margine membranaceo ciliatis, petalis dissitis, lamina parva subrotunda, aequaliter dentata, roseo-violacea, fauce barbata, unguibus inclusis, antheris lineari-oblongis, capsula cylindrica." (Loret.)

In regione subalpina Pyrenaeor. Aragon. (c. Panticosa in Punta de Bondellas, Timb., Manceau, pr. Castanesa, Fourcade, supra oppid. Benasque ad rupes, forma grandiflora [D. aragonensis], Timbal, pr. Bielsa ad rupes del Tozal de Casacas, Campo). — ♃. Jul. (n. v.).

Hab. quoque in Pyren. occidental. Galliae.

4472. **Velezia rigida** L. Adde loca: Monte Agudo pr. Murcia (Rouy), Sierra de Cártama (Reverch. 1888), pr. S. Roque (Daut.).

Fam. FRANKENIACEAE.

4474. **Frankenia hirsuta** L. Adde loca: α. laevis (L.) Boiss. c. Lérida (Comp.), Cadaqués, ad Cabo de Creus (Trem.), β. intermedia Boiss. pr. Denia versus S. Nicolas (Rouy).

4476. **Frankenia Webbii** Boiss. Reut. Adde loca Granat.: pr. Almeria in Barranco del Caballár (Hut., Port., Rigo, 1879, exs. no. 512!), Malaga in sabulos. marit. (Reverch.! 1890).

4477. **Frankenia Reuteri** Boiss. Adde loca Murc.: pr. Hellin ad Salinas de Agramon (Rouy, Porta et Rigo, 1891, exs. n. 251!). Provenit etiam in regno Val. (pr. Orihuela ad Salinas de Beniel, Rouy).

Fam. VIOLARIEAE.

4478bis. **Viola pyrenaica** Ramd., Phil. Fl. des Pyrén. I, p. 96, Miégev. in Bull. soc. bot. Fr. 1890, p. 138! Rhizomate crasso, ramos floriferos sublignosos multos edente, foliis cum floribus in ramorum horum apice quasi rosulam compactam formantibus; foliis parvis, cordiformibus, crenatis, breviter petiolatis, interdum subsessilibus, stipulis ovato-lanceolatis ciliatis; pedunculis medio bracteolis 2 oppositis munitis, petalis pulchre coeruleis, lateralibus leviter barbatis, inferiore in calcar obtusum pallidum appendices calycis superans producto. „Planta pubescens, 3—5 cm alta, proxima V. palustri, sed crescit in locis aridis magis editis, quam loca uliginosa, ubi hab. V. palustris." (Miég.)

In regione alpina Pyrenaeor. Aragoniae (ad rupes pr. Bielsa rara, Campo). — ♃. (n. v.).

Hab. in Pyren. centralibus.

4480. **Viola collina** Bess. Provenit etiam in regno Val. (in collib. pr. Alcira, Porta et Rigo, 1890).

4481. **Viola odorata** L. var. (?) scotophylla Jord. Observ. Sec. cl. Sagot (Archiv. de la Flore d'Europe p. 50) haec planta varietas V. albae Bess. esse videtur. Cf. Pau Not. bot. V, p. 18!

?4481bis. **Viola sepincola** Jord. Obs. fr. VII, p. 8! Valde affinis V. odoratae L., a qua ex descr. differt stolonibus radicantibus, foliis basilaribus (aestivalibus) magnis, cordato-ovatis, saepe acuminatis, floribus parum odoratis, corolla coeruleo-violacea fauce alba, capsula grossa, ovato-globosa, puberula. Sec. cl. Jordan quasi intermedia inter V. odoratam et V. hirtam. Huc pertinere videtur etiam V. Tolosana Timb. Lagr.

In Monte Serrato Catal. (Arbost), in Pyren. Arag. pr. Castanesa (Timb.). — ♃. (n. v.).

Hab. in Gallia.

4483. **Viola Willkommii** De Röm.; Wk. Illustr. I, p. 37, t. XXV. — Cf. Pau Not. IV, p. 19! — Provenit quoque in regno Val. (in Sierra de Pina ad balnea Mas del Moro, Pau).

4484. **Viola silvatica** Fr. β. macrantha Wallr. Occurrit in regno Val. (in Sierra de Pina cum praeced., Pau).

?4484bis. **Viola puberula** Lge. Diagn. II, p. 10! „rhizomate verticali v. obliquo, multicauli, caulibus basi dense squamatis, erectis, dein arcuato-diffusis, dense breviterque puberulis; fol. rosularibus paucis, late cordatis, acuminatis, omnibus profunde crenatis (crenis inflexo-mucronatis), dense cano-puberulis, opacis; stipulis mox marcescentibus, fusco-scariosis, caulinis lineari-lanceolatis, remote fimbriato-ciliatis, ciliis diam. stipulae subaequantibus; floribus breviter pedunculatis, pedunculo supra medium bibracteato; sepalis sagittato-lanceolatis, acuminatis, capsula glabra acuta, seminibus fuscis nitidis.“ (Lange.) Petala ignota. Planta quasi intermedia int. V. silvaticam et V. arenariam.

In monte Sierra de Alfacar provinc. Granat. (Hut., Port., Rigo, 1879). — ♃. (n. v.).

4485. **Viola arenaria** DC. Adde loca ex Aragon.: in alveo fluv. Guadalope pr. Castelserás (Losc.), inde ab Albarracin et Camarena usque ad Las Parras de Martin (Badal). Provenit quoque in regno Valent. (in collibus pr. Arenillo, in Sierra de Pina, pr. Puebla et Córtes de Arenoso, Pau) et Serrania de Cuenca (pr. Casapolau, ad Rincón de Palacios, Diek, 1892). — Adde:

β. grandiflora Gr. Godr. l. c. p. 179! floribus duplo majoribus.

In Pyren. Aragon. (Valle de Castanesa, Timbal).

4486. **Viola canina** L. Adde forma stipulis integris et foliis reniformibus (var. integella Pau Not. bot. II, p. 10). In regno Valent. (in vineis pr. Puebla de Arenoso, Pau). Species (quaenam forma?) frequens in ditione fluv. Mijares et in Sierra de Pina (Pau).

4489. **Viola arborescens** L. Valde divulgata in regno Valent. australi inde a Játiva et Denia usque ad Orihuela (Rouy, Lacaita) rarius in boreali (pr. Segorbe, Pau). In regno Murc. etiam pr. Hellin in Cerro del Pino et Sierra de las Cabras (Rouy). Provenit quoque in Aragon. austr. (pr. Valderrobres, Losc.).

Observ. Duo existunt hujus speciei typi: a. compacta mihi, valde lignescens, vere suffruticosa, caudice crasso, in ramos suberoso-corticatos (V. suberosa Desf. Fl. atl.) diviso, caespites humiles densos formante, caulibus ramosis abbreviatis, stipulis anguste linearibus acuminatis, folio multo brevioribus, foliis brevibus, floribus brevepedunculatis, et b. elongata mihi, parum lignescens, ramis caudicis in caules abeuntibus, virgatis, flexuosis, adscendentibus v. procumbentibus, minime caespitosis, interdum praelongis (ad 2 m usque!), laxe foliatis; stipulis lanceolatis magnis, saepe plus quam $^1/_2$ fol. longit. aequantibus, foliis tenuioribus multoque longioribus, floribus longius, saepe longissime pedunculatis. Uterque typus variat fol. integerrimis (var. integrifolia DC.) et remote dentatis crenatisve (var. serratifolia DC.), pedunculis bracteolatis et ebracteolatis. In typo a. capsula brevis ovato-oblonga, in typo b. longior.

cylindrico-oblonga, in utraque apiculata est. Inter ambos formae transitoriae inveniuntur. (Cf. Wk. in Oest. bot. Zeitschr. 1891.)

Loca certa: a. compacta α. integrifolia: pr. Malaga (Kusinsky, 1889, exs. no. 52! Reverch.! 1890); — β. serratifolia: Sierra de Mijas supra Charriana (Wk.) et pr. Cartagena (Hut., Port., Rigo, 1879, exs. no. 1200!); — b. elongata (α. et β.): pr. Malaga, in aridis (Reverch.! 1890), Jerez, Chiclana (Per. Lara).

4490. **Viola biflora** L. Adde loca e Catal.: c. Set-Casas, Costabona, Perafeu (Vayr.). Occurrit etiam in Cantabr. (in valle Aliva, Ler. et Lev., 1879). — Adde:

β. cuspidata Pau Not. bot. I, p. 9! floribus minoribus, stipulis acuminatis. In Pyren. catal. (c. Nuria, Tremols).

4492. **Viola cenisia** L. Etiam in Pyren. Aragon. (pr. Bielsa in monte Tringonier, Campo). In Catal. c. Costabona (Vayr.).

4494. **Viola lutea** Huds.

α. grandiflora Gr. Godr. Adde: ad S. Miguel Solterra (Vayr.).

β. pyrenaica Gr. Godr. Occurrit quoque in montib. Cantabr. (Peña de Aizcorri, alt. 1450 m, Barbey, 1883).

4495. **Viola caespitosa** Lge. — Wk. Illustr. I, p. 149, t. LXXXVIII. Provenit etiam in montib. Carpetan. (pr. Cercedilla in Sierra de Guadarrama, Diek, 1892).

Hab. praecipue in Lusitania.

4496. **Viola tricolor** L. Adde: var. luteola Jord. Pug. p. 27! (pro spec.), foliis puberulis, inferior. oblongo-ovatis, apice rotundatis obtusissimis, petalis omnino luteis.

In Pyr. Arag. (in valle Castanesa, ad rupes supra Hospital de Benasque, Timbal). Ibidem crescit alia V. tricoloris forma, nempe var. monticola Jord. Obs. (pro specie) a praec. praecipue foliis fere aequilatis distincta.

4496bis. **Viola Demetria** Prol. — Wk. Illustr. I, p. 148, t. LXXXVII. (V. tricolor η. Demetria Lge. in Prodr. fl. hisp.) Adde: in Sierra de Abdelajis (prov. Malac.) loco los Chorros (Hut., Port., Rigo 1879, exs. no. 1201!), Sierra de la Nieve (Reverch. 1889). Etiam in prov. Gadit. (pr. Grazalema, Per. Lara).

4496ter. **Viola parvula** Tin. (V. tricolor, V. parvula Lge. in Prodr. fl. hisp.). Adde: in Sierra Nevada, in Borreguil de Monachil ad lacunas, alt. 2400—2600 m. (Hut., Port., Rigo 1879, exs. no. 1202! forma gracillima).

Provenit etiam in regno Val. (in montib. Sierra de Espadán et S. de Pina, Pau, forma glabrata Lge.) et prov. Gadit. (in Cerro de S. Cristóbal, Reverch.! 1890).

Species (?) dubiae vel nomine tantum notae:

Viola virescens Jord. in Schultz herb. norm. 1876, no. 18 (n. v.). Videtur forma V. albae Bess.

Provenit sec. Pau Not. IV, p. 19! in Catalaun. et regno Val. (pr. Segorbe et in Sierra de Pina).

Viola virescenti × odorata Pau l. c. (V. segobricensis Pau Not. II, p. 9!). Ad parietes humidas pr. Segorbe (Pau).

Viola Paui Gandog. Divulgata in ditione fluv. Mijares et in vineis; etiam pr. Olba Aragon. (Pau).

Fam. DROSERACEAE.

4501. **Drosophyllum lusitanicum** (L.) Lk. Adde: pr. Jimena, Chiclana (Per. Lara), in arenosis ad fluv. Palmones pr. Algeciras (Reverch. 1887).

Fam. CISTINEAE.

4502. **Cistus albidus** L. — Atl. flor. forest. t. 53, f. 2! Occurrit quoque in Aragon. occid. (in Sierra de Moncayo, Laguna, pr. Aranda del Conde, Calav.), Navarra (pr. Estella, Laguna) et prov. Alavensi (Monte de la Guardia, Laguna).

4506. **Cistus monspeliensis** L. — Atl. fl. for. t. 53, f. 1! Etiam in Aragon. austr. (pr. Gea de Albarracin, versus las Piedras royas, alt. 1500 m., Pau! 1886). — β. minor Rchb. In regno Valent. (pr. Denia ad S. Nicolas, Benitachel, Rouy).

4510. **Cistus hirsutus** L. Adde: in montib. Sierra de Gata et Sierra del Piornal in Extremad. (Laguna). Provenit etiam in Cantabr. (in ditione Liébana, Laguna) et Baet. occid. (pr. Cartaya, Alosuo, Laguna).

4512. **Cistus populifolius** L. b. lasiocalyx Wk. Adde loca ex Arag. et regno Valent.: pr. Albarracin ad Piedras Royas, in montib. Monte Malo et Montemayor pr. Segorbe (Pau). In Baet. etiam pr. Grazalema in nemoribus (Reverch.! 1890). Frequ. in Extremad. (Laguna).

4513. **Cistus laurifolius** L. — Atl. fl. for. t. 55, f. 1! Adde: in pinetis ad las Piedras Royas pr. Gea de Albarracin abund. (Zapat., Pau), in Sierra de Segorbe (Reverch. 1891, exs. no. 50!). Frequ. in Extremad. et Castella Nova (prov. Guadalajara et Lagroño, Laguna). Occurrit etiam in Cantabr. (Peña Redonda pr. Cervera, Ler. et Lev., 1879).

4515. **Cistus Clusii** Dun. Adde loca: in collibus c. Segorbe et alibi communiss. (Pau! Reverch.! 1891, exs. no. 51!), prope Hellin ad Salinas de Agramon (Rouy), c. Almeria (Hut., Port., Rigo 1879, exs. no. 326!). Occurrit etiam in Cast. Nova (prov. Guadalajara pr. Pastrana, Laguna) et in prov. Saragossana (pr. Zuera, Laguna).

4516. **Cistus Bourgaeanus** Coss. Adde loca: c. Vejer, S. Roque (Per. Lara).

4517. **Halimium umbellatum** (L.) Spach. Adde loca ex Arag. (Sierra de Tremedal, Laguna, Puerto de Losilla, alt. 1400 m., Pau).

β. viscosum Wk. — Adde: in Sierra de Cártama prov. Malacit. (Reverch. 1888, exs. no. 220!), Sierra de Ronda (Reverch. 1889).

4520. **Halimium occidentale** Wk. a. virescens (Helianth. alyssoides Vent.). Provenit etiam in montib. Cantabricis (in Peña de Curavaca pr. Cervera, Boiss. 1879).

4521. **Halimium eriocephalum** Wk. Adde: etiam pr. Jerez (Per. Lara, var. γ.).

4524. **Halimium atriplicifolium** (Lam.) Spach. Adde loca: in Sierra de Segura alt. 1000—1800 m. (Porta et Rigo 1890, exs. no. 458!), pr. Casarabonela prov. Malacit. alt. 430—500 m. (Hut., Port., Rigo 1879, exs. no. 583!), in collib. pr. Ronda (Reverch. 1890, exs. no. 359!).

4526. **Tuberaria globulariaefolia** (Pers.) Wk. β. major. Etiam ad Yncio pr. Lugo (Seoane!) et int. Orense et Tuy (Ler., Lev. 1879).

4529. **Tuberaria inconspicua** (Thib.) Wk. Adde: ad radic. septentr. et occident. montis Gibraltarici, in declivibus pr. S. Roque (Boiss., Reut., Daut.).

4531. **Tuberaria macrosepala** (Dun.) Wk. Adde loca: pr. Jerez, Chiclana (Per. Lara).

4533. **Helianthemum villosum** Thib. Provenit quoque in regno Murc. (in Sierra de la Fuensanta, Lacaita! 1889) et in ditione Alcarria (Pau).

4535. **Helianthemum ledifolium** (L.) Willd. a. macrocarpum Wk. pr. Pto. de Sta. Maria (Per. Lara). Raro in Catalaun. (pr. Almacellas, Costa). — Provenit species etiam in regno Valent. (c. S. Felipe de Játiva, Rouy) in Granat. in Sierra de Cártama (Reverch. 1888) et Sierra Alhamilla (Porta et Rigo 1890).

4537. **Helianthemum intermedium** Thib. Crescit etiam in prov. Malacit. (in Sierra de Cártama et pr. Ronda, Reverch. 1889) et Gadit. (pr. Grazalema in aridis, Reverch.! 1890).

Observ. Ex observationibus cl. Loret et Rouy patet, hanc sic dictam speciem nil esse nisi formam gracilem H. salicifolii solo arido sterili productam, quamobrem num. 4537 delendus et H. intermedium sub c. gracile Rouy ad num. praecedentem ducendum est. Cf. Rouy Exc. bot. III, p. 36!

4540. **Helianthemum pilosum** (L.) Pers.

α. genuinum Wk. Adde: pr. Valldigna (in Val.) in Cuesta de Barig (Rouy).

β. tomentellum Wk. Adde loca: Rambla de Elche (Lacaita! 1884), pr. Segorbe (Pau! 1889), in monte Mugrón pr. Almansa (Porta et Rigo, 1890).

Observ. Cl. Rouy (Exc. bot. II, p. 59!) Cistum linearem Cav. et C. strictum Cav. species proprias et ambos ab H. piloso specifice distinctos esse censet. Sed characteres divergentes ab eo allati pauci mihi videntur valoris et formas intermedias exsistere suspicor. Nihilominus differentias et synonyma harum sic dictarum specierum h. l. addere volo:

H. strictum (Cav.) Pers. (H. pilosum β. tomentellum Wk.). Differt ab H. piloso ramis patulis adscendentibus, foliis anguste linearibus valde revolutis, stipulis rubentibus, racemis brevibus 1—2-floris, floribus fere dimidio minoribus. — Huc pertinet sec. Rouy etiam H. racemosum β. farinosum DC., quod ab H. stricto caulibus gracilibus diffusis valde ramosis, foliis brevioribus, ramis floriferis superne longe nudis et floribus adhuc minoribus sed saepe magis numerosis distinctum esse dicitur.

In regno Val. et Murc. (pr. Orihuela in Cerro de S. Miguel et ad salinas de Beniel, pr. Hellin in Cerro del Pino et int. Hellin et Sierra de las Cabras, Rouy).

H. lineare (Cav.) Pers. (H. pilosum α. genuinum Wk. formae 2—4). Ab H. piloso distinguitur foliis supra viridibus glabris v. glabrescentibus, subtus plus minus albicanti-pubescentibus, racemis brevibus paucifloris, sepalis glabris.

In regno Val. et Murc. (in collib. calcar. pr. Segorbe abund., Pau! 1889, Reverch.! 1891; Puerto de Lumbreras, Rouy).

Haec spec. sec. Rouy tribus occurrit varietatibus:

α. violaceum (Cistus violaceus Cav.), foliis parvis linearibus obtusis, pubescentibus sed supra viridibus, sepalis violaceis.

Huc pertinet stirps a viris cl. Hut., Port., Rigo 1879 in Barranco del Caballar pr. Almeria lecta et sub num. 580 sed sine nomine distributa.

β. genuinum Rouy (C. linearis Cav., Hel. racemosum Pers. var. violascens Dun.) foliis linearibus v. lineari-lanceolatis obtusis, supra subglabris, subtus pubescentibus, utrinque viridibus, sepalis virentibus violaceo-striatis.

γ. scopulorum Rouy (var. nova), foliis brevibus lineari-oblongis obtusis, laete viridibus, utrinque subglabris, stipulis viridibus, sepalis plus minus violaceo-tinctis. Caules erecti 10—15 cm. l., lignescentes, intricato-ramosissimi, parte herbacea rubentes.

In prov. Almeriensi pr. Velez-Rubio ad rupes montis Peña alta (Rouy).

4542. **Helianthemum pulverulentum** DC. γ. virescens Wk. Provenit etiam in regno Val. (int. Ondarra et Gata, Rouy, in Pico de Peñagolosa ad Ermitorio, Pau).

4543. **Helianthemum vulgare** Gaertn. Nomen lege prioritatis mutandum in **Hel. Chamaecistus** Mill. Dict.

b. grandiflorum (DC.) Wk. Provenit quoque in Cantabr. (in montib. c. Aliva, Ler. et Lev. 1879), Aragon. (in Pyr. pr. Bassivé, Timb.) et regno Valent. (in Sierra Mariola et pr. Valldigna in Cerro de Ubar, Rouy).

c. roseum Wk. Adde loca: in Catal. orient. ad Mayá et alibi (Vayr.), Pyren. Aragon. pr. Huesca (Com. forest.) et Bielsa (Campo). Etiam in regno Val. (in montib. c. Segorbe, Pau! 1890).

4544. **Helianthemum glaucum** (Cav.) Boiss.

a α. croceum genuinum Wk. Occurrit etiam in montib. Cantabr. (pr. (Aliva, Ler. et Lev. 1879) et regno Murc. (in Sierra Tercia pr. Lorca in pascuis alt. 8—900 m., Porta et Rigo 1890). Forma villosa: in regno Murc. (in Sierra de Alcaráz ad cacum. Almenara et in Sierra de Carrascoy, alt. 500—1900 m., Porta et Rigo 1891, exs. no. 349!).

b α. flavum procumbens Wk. forma nudicaulis. Adde: in regno Val. in Sierra Mariola (Rouy).

b β. erectum Wk.: in Sierra Tercia pr. Lorca (Porta et Rigo 1890).

c β. suffruticosum Boiss. Adde loca Granat.: in Sierra de Cártama ad rupes (Reverch. 1888), Sierra de Mijas (Reverch. 1888, exs. no. 232!). Occurrit quoque in regno Val. (in summo monte Mongó pr. Denia, Lacaita! 1884).

4545. **Helianthemum hirtum** (L.) Pers. α. erectum Wk. Adde loca Arag., Val. et Granat.· pr. Gandia (Lacaita! 1889), Segorbe et Albarracin (Pau), pr. Aranda del Conde (Calav.), c. S. Felipe de Játiva, Denia commun. (Rouy), pr. Velez-Rubio in Sierra de Maimon, petalis aureis (Rouy), Malaga, Ronda (Reverch.! 1889), Pto. de Sta. Maria (Per. Lara). — Etiam in regno Murc. (pr. Espinardo, Lacaita, in Sierra de las Cabras, Rouy) et ditione Alcarria (Pau).

4546. **Helianthemum asperum** Lag. a β. grandiflorum latifolium Wk. Adde loca Valent.: pr. Denia ad Segarria (Rouy), Gandia (Lacaita! 1884), Segorbe in montib. (Pau! 1890).

Forma intermedia int. a β. et b.: ad rupes montis Mongó (Lacaita!).

4547. **Helianthemum viscarium** Boiss. Reut. β. hispidulum Wk. Adde loca: pr. Alicante in viciniis urbis; forma psilosepala cum f. vulgari petalis albis basi croceo-maculatis in Sierra de la Fuensánta pr. Murcia (Lacaita! 1884).

4549. **Helianthemum leptophyllum** Dun. Haec species eximia ad annum 1880 usque parum nota in regnis Murcico et Granatensi haud rara esse videtur, variis formis ludens, quae ad typos duos referri possunt:

a. flaviflorum Wk., forma vulgaris, quae variat quoad foliorum figuram et longitudinem et sepalorum indumentum et colorem.

α. lasiosepalum, sepalis stellato-tomentellis et simul stellato-pilosis. — Adde loca:

In collib. aridis pr. Cartagena (Porta et Rigo, 1890). Forma foliis caulin. superioribus mediisque elongatis, 15 mm. l. (var. longifolium Freyn ined.): in pratis montis Mugrón pr. Almansa, alt. 5—600 m. (Porta et Rigo 1891, exs. no. 351!).

β. psilosepalum, sepalis glabris.

In prov. Malacit. in Sierra de Alora (Hut., Porta, Rigo 1879, exs. no. 581! in prov. Almer. pr. el Castaño et in Sierra de la Fuensanta pr. Murc. (Porta et Rigo 1890).

b. albiflorum Wk. Variat pariter sepalis stellato-pilosis et glabris, praeterea foliis supra glabris viridibus, subtus stellato-tomentellis et foliis utrinque stellato-tomentellis pilosisque canescentibus.

In regno Murc. (in collibus secus viam ferream ab opp. Albacete versus Madritum ducentem, Lacaita! d. 30 Apr. 1884) et prov. Malac. (in Sierra de Cártama ad rupes, forma psilosepala, Reverch.! 1888).

Typ. b. hab. quoque in Italia austr. (ad Leucuspide pr. Tarentum in saxos. calcar., Lacaita! 1881).

4555. **Helianthemum lavandulaefolium** (Lam.) DC. Provenit etiam in Navarra (pr. Caparroso frequ., Casav.) et prov. Gadit. (Jerez, Per. Lara, pr. S. Roque, Daut.). Abundat in regno Valent.; in Murc. rarius (in collib. siccis pr. Venta Tercia, Porta et Rigo! 1890, f. foliis planis, Puerto de Lumbreras, Rouy).

4556. **Helianthemum squamatum** (L.) Pers. Adde loca Val. et Murc.: pr. Segorbe in collib. gypsac. (Pau, Reverch. 1891, exs. no. 41!), Orihuela ad salinas de Beniel, in salsuginos. int. Hellin et Sierra de las Cabras (Rouy), ad Fuensanta pr. Murcia (Lacaita! 1884). — Provenit etiam in prov. Almer. (Sierra Alhamilla, in collib. gypsac., Porta et Rigo, 1890) et Navarra in gypsac. (Casav.).

4557. **Helianthemum rubellum** Presl. Occurrit etiam in regno Val. (in monte Bernia, Lacaita! 1884, f. a α.) et prov. Gadit. (pr. Grazalema, Reverch.! 1890).

4558. **Helianthemum paniculatum** Dun. Provenit quoque in Navarra (Casav.), ditione Alcarria (Pau), Serrania de Cuenca (pr. Minglanilla, Diek, 1892), Aragon. austr. (pr. Castelserás in alveo fl. Guadalope, Losc.! 1872, Albarracin, Zapat.!) et regno Valent. (in monte Mongó, var. δ., pr. Orihuela in colle Urchillo et ad salinas de Beniel, Rouy, f. longifolia). In regno Murc. etiam ad Fuensanta (Lacaita! 1884) et int. Hellin et Sierra de las Cabras (Rouy).

4559. **Helianthemum cinereum** (Cav.) Pers. Etiam in regno Granat: (pr. Velez-Rubio in Cerro de la Peña alta, Rouy).

4561. **Helianthemum marifolium** (Cav.) DC. Species maxime divulgata in regno Valent. occurrit quoque in Aragonia austr. (in agro Saragossano frequ., c. Aranda del Conde, Fiscal, Castelserás, Losc., Olba, Pau, Montes Universales pr. Albarracin, Diek, 1892) et provinc. Gadit. (pr. Grazalema, Reverch.! 1890, var. α.). — Adde loca: α. pr. Gandia ad Beniopar (Lacaita, 1882), Murviedro, forma glabrescens foliis utrinque virentibus (Lacaita!), Carcagente (Porta et Rigo, 1890), in Sierra de Segorbe (Reverch. 1891, exs. no. 35!); — β. in monte Mongó (Lacaita!), Sierra Mariola, Cuesta de Barig, c. Játiva, Hellin, in Cerro del Pino et Sierra de las Cabras (Rouy), in summo monte Mongó (Lacaita!); — ε. int. Fuensanta et Algezares (Rouy). — Forma intermedia inter α. et δ., foliis eglandulosis, panicula glandulosa: pr. Denia ad Torre del Jarro (Lacaita!).

4562. **Helianthemum origanifolium** (Lam.) Pers. Adde loca Valent.: α. et β. pr. Gandia ad Beniopar (Lacaita! 1884), in Sierra de Espadán (Pau! 1890, Reverch. 1891, exs. no. 40!); — γ. pr. Segorbe (Pau!).

4565. **Helianthemum montanum** Vis.

a β. alpestre Dun. Occurrit quoque in montibus Cantabr. (c. Aliva, Ler. et Lev. 1879).

b β. incanum acutifolium Wk. Etiam in Pyren. Catal. (pr. Set-Casas, in Puig de Basagoda, Roch de las Abellas, Vayr., Costabona, Comp.) et Aragon. austr. (Sierra de Javalambre alt. 2000 m, Pau! 1890).

γ. alpinum Wk. in Sierra de Javalambre (in rupium fissuris vallis Barranco del Prado, Pau) et monte Peñagolosa (Pau, 1891).

4566. **Helianthemum pannosum** Boiss. Crescit etiam in Sierra de Javalambre (Reverch.! 1892).

4568. **Fumana glutinosa** (L.) Boiss.

α. genuina Wk. Adde: pr. Jerez, Pto. de Sta. Maria (Per. Lara).

γ. juniperina (Bth.) Wk. Occurrit quoque in regno Valent. (pr. Orihuela ad salinas de Beniel, Rouy), ubi var. α. et ε. abundat. — Formam var. α. petalis aurantiaco-maculatis pr. Gandia leg. cl. Lacaita.

4569. **Fumana laevipes** (L.) Spach. Adde loca Valent. et Granat.: Sierra Mariola (Rouy), pr. Gandia (Lacaita! 1884); in Sierra de Cártama (Reverch. 1888).

4570. **Fumana procumbens** (Dun.) Gr. Godr. Provenit quoque in Navarra (c. Caparroso, Casav.), Pyren. Catal. (ad Coll de Bernadell, Rocabruna, Vall del Bach, Vayr.) et Aragon. (c. Fiscal, Bielsa, Campo).

In Aragon. australi etiam in Hoya del Mozo pr. Camarena atque pr. Las Parras de Martin (Badal), in regno Val. ad castellana Saguntinum (Pau).

4571. **Fumana Spachii** Gr. Godr. (Cistus ericoides Cav., Fumana ericoides α. typica Pau Not. II, p. 12!). Adde: pr. Denia ad Benitachel (Rouy), Segorbe (Pau).

β. grandiflora, petalis magnitudine eorum Hel. Chamaecisti. Planta spectabilis, ad 60 cm usque alta.

In regno Val. (int. Benisa et Calpe) et pr. urb. Murcia (Lacaita! 1884).

γ. glandulosa Pau l. c. (Cistus arabicus Vahl non L., Fum. ericoides b. glandulosa Pau), ramis apice glandulosis. Vix varietas dicenda!

Prope Segorbe cum typo (Pau) et alibi in tota speciei area.

Fam. CAPPARIDEAE.

4573. **Capparis spinosa** L.

β. inermis Savi (C. rupestris Sibth. Sm.). Adde loca: c. Segorbe ad parietes (Pau);

γ. canescens Coss.: pr. urbem Murcia in declivibus aridis (Porta et Rigo, 1890).

Fam. CRUCIFERAE.

4576. **Raphanus microcarpus** Lge. Adde: in Galleciae prov. Pontevedra (Seoane!).

4577. **Raphanus Landra** Mor. Adde loca Catal.: in Llano del Llobregat, pr. Rosas, Castelló versus S. Juan sas Closcas (Vayr.).

DCCCCXLII[bis]. HUTERA Porta nov. gen. in Veget. p. 6! Sepala erecta, petala unguiculata, ungue vix exserto. Fructus siliquaeformis, articulo inferiore pedicelliformi stricto, dehiscente biloculari, bivalvi, 1—4-spermo, seminibus biseriatis, valvulis a basi acuta superne dilatatis, apice obtusis, trinerviis; articulo superiore indehiscente, basi ventricoso-obovato, in rostrum ensiforme styligerum abeunte, longitudinaliter striato, 1—3-spermo, biloculari aut septo cartilagineo obliterato subuniloculari. Semina in utroque loculo pendula, ovata, muricata. Cotyledones conduplicati. — Genus dicatum in honorem cl. Ruperti Huter, sacerdotis et botanici tyrolensis, de exploratione florae hispanicae optime meriti, maxime affine Erucariae.

4580[bis]. **H. rupestris** Porta l. c. (Raphanus rupestris Porta et Rigo in plant. exsicc. 1890). Biennis, caule erecto ramoso, pilis retrorsis setoso, 0,6—1 m alto; foliis petiolatis, juvenilibus argenteo-sericeis, adultis utrinque plus minus tomentosis, basilaribus magnis, lyrato-pinnatisectis, segmentis sinuato-dentatis, crenatis serratisve, terminali maximo, basi truncato, 3—5-lobo, lateralibus 4—6 decrescentibus, ovato-oblongis, acutis obtusisve, fol. caulinis minoribus, pinnatifidis v. solum grosse dentatis, summis linearibus integerrimis; racemis corymbosis, fructiferis valde elongatis, pedicellis flore brevioribus sub anthesi erectis, postea refractis, sepalis sparse pilosulis, apice barbatis, petalis ovato-cuneatis, luteis, violaceo-venosis; fructibus glaberrimis, seminibus aurantiacis.

In regno Murcico (in rupium umbrosarum fissuris montis calcar. Sierra de Alcaráz, alt. 700—900 m, Porta et Rigo! 1890). — ♂. Jul. (v. s.).

4581. **Guiraoa arvensis** Coss. Adde loca: int. Totana et Lorca (Rouy), in Sierra Pujalbarer Murc. (Canada).

4584. **Cakile maritima** L. Adde: var. hispanica Rouy (C. hispanica Jord.). In regni Valent. monte Hifac (Rouy).

4587. **Crambe reniformis** Desf. β. hispanica Lge. Adde loca: Sierra de Pizarra (Reverch. 1888), Sierra Cabrera in prov. Almer. (Porta et Rigo, 1890). Occurrit etiam in prov. Gadit. (pr. S. Roque, Daut.), Grazalema (Per. Lara).

4588[bis]. **Crambe glabrata** DC. Prodr. I, p. 226! Rouy Exc. bot. I, p. 3! (C. cordifolia Duf. non Stev.). Differt a C. hispanica L. glabritie, caule rotundato, vix angulato, foliis cordato-rotundatis (non lyrato-pinnatisectis), sinuato-dentatis, vix scabris, pedicellis brevibus (5 mm l.), patulo-recurvatis, fructibus fere duplo majoribus, diametro eorum longitudinem aequante.

In regno Valent. (hucusque non nisi pr. S. Felipe de Játiva, Duf., Rouy, et pr. Denia ad Segarria, Rouy). — ⊙. (n. v.).

4589. **Boleum asperum** Desv. Occurrit etiam in prov. Almer. (in pascuis inter la Puebla de D. Fadrique et Velez-Blanco, Porta et Rigo, 1890).

4594. **Neslia paniculata** (L.) Desv. Provenit quoque in Navarra (pr. Caparroso inter segetes, Casav.), Aragon. occid. (pr. Aranda del Conde, Calav.) et Pyren. Arag. (pr. Fiscal, Losc.).

4596. **Clypeola Jonthlaspi** L. Adde loca: in Catal. in vineis pr. Monistrol, versus la Puda de Monserrat, c. Sagaró subspont. (Vayr.); in cultis montis Espadán pr. Segorbe (Pau). — Adde:

β. microcarpa (Moris Fl. Sard. pro spec.), siliculis ellipticis minoribus, anguste alatis.

In regno Valent. (Sierra Mariola in glareosis cacum. Cerro de Ayres, Rouy). Hab. in Sardinia.

4600. **Biscutella auriculata** L. β. erigerifolia DC. Adde: in Sierra de Maimon pr. Velez-Rubio (Rouy). — Forma pygmaea: pr. Minglanilla in prov. Cuenca (Diek, 1892), Jerez (Per. Lara).

4602. **Biscutella baetica** Boiss. Reut. Adde loca: pr. Cártama, Ronda ad viam versus Govantes, Algeciras (Reverch.! 1887—1889), Jerez (Per. Lara).

4605. **Biscutella suffrutescens** Coss. Adde loca: Sierra Prieta (prov. Malac.), ad rupes calcar. alt. 900—1000 m (Hut., Port., Rigo, 1879, exs. no. 164!); pr. Grazalema ad rupes (Per. Lara, Reverch.! 1890).

4607. **Biscutella montana** Cav. — Rouy Exc. bot. III, p. 34! Observ. Cl. Rouy l. c. ad hanc pulchram speciem etiam B. rosularem Boiss. Reut. et jure quidem ducit, quamobrem num. 4606 delendus est. Formas speciei valde polymorphae botanicus gallicus ratione sequente disposuit et distinxit:

α. genuina, foliis fere omnibus basilaribus et in rosulam dispositis, crassis, molliter albido-lanatis, late obovatis aut ovalibus, obtusis, 4—8 cm l., subregulariter dentatis, in petiolum brevem contractis v. subexpetiolatis, caulinis paucis, saepissime perparvis; siliculis conspicue emarginatis, laevibus v. papilloso-scabridis.

In regno Val., Murc. et Granat. (v. c. in monte Mongó, Rouy, pr. Albáyda, Diek, 1892, in Sierra de Espuña et supra Almeria, Porta et Rigo, 1890) et Gibraltar. (Reverch., Daut.).

β. subdecurrens Rouy, foliis angustioribus, in petiolum minus brevem attenuatis, siliculis apice non aut parum emarginatis. Indumentum idem.

In monte Mongó et alibi (Rouy).

γ. longifolia Rouy (B. tomentosa Lag.), foliis minus crassis minusque albo-lanatis sed velutino-mollibus, inferioribus minus conspicue rosulatis, oblongo-lanceolatis, 7—12 cm l., plus minus late in petiolum attenuatis, caulin. regulariter decrescentibus, vix sinuatis aut parum dentatis. Parum et solum apice ramosa, ramis erectis.

In regni Valent. montib. Hifac et Segarria (Rouy, Lacaita! 1884), Cabo de S. Antonio, Bernia (Lacaita).

δ. patula Rouy, saepe a basi ramosissima, ramis patulis, foliis ut in var. γ. sed scabrido-villosis.

In regno Val. pr. Denia int. Gata et Benisa (Rouy).

ε. brevifolia Rouy (B. rosularis Boiss. Reut.), caudice lignoso, foliis omnibus basilaribus, rosulatis, ellipticis, regulariter sinuato-dentatis, 2—3 cm. l., acutis, minus sericeis, siliculis apice parum emarginatis. Variat ut α. siliculis laevibus et papilloso-scabridis.

In monte Hifac (Rouy).

4608. **Biscutella laxa** Boiss. Reut. Provenit quoque in regno Val. (pr. Benisa in prov. Alicant., Rouy) et Murc. (in Sierra Tercia pr. Lorca et monte Mugrón pr. Almansa, alt. 800—1000 m., Porta et Rigo 1890). Adde:

δ. stricta Rouy Exc. bot. III, p. 35! differt a typo caulibus strictis, 25—30 cm. l., nudis, foliis angustissimis, subintegerrimis v. regulariter denticulatis, crasse villosis.

In Cast. Nova (in collib. pr. Aranjuez, Rouy).

4609. **Biscutella laevigata** L. Formae α. et β. occurrunt etiam in prov. Gadit. (pr. Grazalema ad rupes, Reverch.! 1890).

γ. ambigua (DC.) Wk. (B. coronopifolia All., B. lusitanica Jord.). Provenit quoque in Aragon. (in Pyren. c. Fiscal, Nuet, Bielsa, Campo; pr. Aranda del Conde, Calav., c. Albarracin, Zapat., in Sierra de Javalambre alt. 2000 m., Pau) et regno Murc. (int. Algezares et Fuensanta, Rouy). — Adde:

δ. latifolia Wk. in Oesterr. bot. Zeitschr. 1891, foliis basilaribus maximis (ad 7 cm. usque longis et 24—30 mm. lat.) late lanceolatis v. elliptico-spathulatis, in petiolum attenuatis, planis, tenuibus, subintegerrimis v. sinuato-dentatis, supra pubescentibus viridibus, subtus molliter villosis, canescentibus.

In regno Valent. (ad rupes verticales montis Segarria atque juxta Castillo de S. Juan pr. Gandia, Lacaita! 1884).

4610. **Biscutella stenophylla** Duf. Adde loca Aragon., Valent. et Granat.: pr. Las Parras de Martin (Badal), Albarracin (Zapat.), in Sierra de Javalambre (Pau), Montes Universales (Diek, 1892); in colle Vernisia pr. Játiva (Rouy), pr. Utiel (Diek); in Sierra de Maimon pr. Velez-Rubio (Rouy). — Provenit etiam in regno Murc. (in Cerro del Pino pr. Hellin, Rouy, pr. pag. Segura, Porta et Rigo 1890) et Serrania de Cuenca (pr. Garaballa, Casapolau, Diek).

4611. **Biscutella pyrenaica** Huet. Occurrit etiam in Arag. austr. (in Sierra de Javalambre, in rupium fissuris alt. 2000 m., Pau! Jul. 1890).

4613. **Iberis contracta** Pers. Provenit in prov. Gadit. (pr. Vejer, Chiclana, Per. Lara). Adde:

β. angustifolia Lge. In aridis lapidosis pr. Churriana et Casarabonela promiscue cum forma typica (Hut., Porta, Rigo 1879, exs. no. 636!), pr. Ronda ad viam versus Gobantes (Reverch. 1889, exc. no. 420!). Etiam in Sierra de Segura pr. Orsera (Porta et Rigo, 1890).

4613bis. **Iberis petraea** Jord. Obs. VI, p. 69, t. 1, fig. A! Glabrescens, humilis, caespitosa, multicaulis, rhizomate crasso, foliorum rosulas caulesque floriferos simplices, subflexuosos, 4—8 cm. l. edente; foliis rosularum basilaribusque crassiusculis, subspathulato-oblongis, in petiolum attenuatis, margine utroque 1—2-crenatis v. integerrimis, caulin. subadpressis, linearibus, plerumque patule ciliatis; corymbis umbelliformibus, pedicellis fructiferis non elongatis, siliculis ovali-orbicularibus, subaequalibus, subtus inflato-convexis, alis valvarum versus basin sensim angustatis, superne valvarum latitudinem vix aequantibus, lobis ovatis obtusiusculis, sinu acuto separatis, $^1/_5$ longitudinis siliculae aequantibus, stylo brevioribus.

In Cantabr. (in montib. pr. Aliva, Ler. et Lev. 1879). — ♃. (n. v.).

Hab. in Pyren. occidentalibus gallicis.

4615. **Iberis pinnata** Gou. Adde: in Sierra de Cártama prov. Malac. (Reverch. 1888).

4616. **Iberis pectinata** Boiss. Adde loca: Sierra de Álora pr. Malaga in glareos. (Hut., Porta, Rigo 1879, exs. no. 634!); Sierra de Palma pr. Algeciras in graminosis dumosisque et in declivibus meridional. pr. S. Roque (Dautez), Pto. de Sta. Maria (Per. Lara).

β. Bourgaei (Boiss. Reut. pro spec., Prodr. fl. hisp. no. 4617). Nil est nisi forma humilis, integrifolia et magis papillosa I. pectinatae, in cujus silicula papillae non desunt.

Provenit etiam in prov. Malac. (pr. Ronda in sabulos. calcareis, Reverch. 1889, exs. no. 304!) et Gadit. (pr. Grazalema, Reverch. 1890, exs. no. 76!).

4617. **Iberis Bernardiana** Godr. Gr. l. c. I, p. 138! Glabra, foliis lineari-oblongis, basi longe attenuatis et ciliatis, superne utrinque crenas duas gerentibus, superior. saepe integerrimis; floribus parvis, sepalis coloratis, petalis in unguem longum sensim attenuatis, violaceis; pedicellis fructiferis tenuibus patulis, siliculis apice contractis, lobis acutis sinu acuto separatis.

In Catal. orientali (Collada de Nuria, Comp.; Cabo de Norfeo, Tremols). — ⊙. Jul. (n. v.).

Hab. in Pyren. gallicis.

4618. **Iberis amara** L. (I. Forestieri Jord.). Adde: pr. Albarracin (Zapat.). — Provenit etiam in Navarra (pr. Caparroso, Casav.) et regno Val. (int. Zucaina et Villahermosa, Pau, in Pico de Peñagolosa, Reverch.! 1891).

? 4618bis. **Iberis pinetorum** Pau Not. bot. I, p. 21! Differt ab I. amara corymbo fructifero valde contracto, siliculis obovato-orbicularibus.

Abundat in vineis pr. Olba Aragoniae austral. (Pau Aug. 1884). — ⊙. (n. v.).

4619. **Iberis ciliata** All. β. Welwitschii (Boiss. Reut.). Provenit quoque in ditione Alcarria (Pau), Navarra (pr. Caparroso, Casav.) et regno Valent. (in vineis pr. Segorbe, Pau, Reverch., 1891, exs. no. 1!, in Sierra de Castalla in pascuis editis, Porta et Rigo, 1890).

4620. **Iberis linifolia** L. Crescit etiam in regno Val. (in vineis et int. segetes Tritici ad Portapan pr. Altura, Pau).

4621. **Iberis umbellata** L. Forma albiflora pr. Algeciras in Sierra de Palma (Reverch. 1888).

4623. **Iberis Hegelmaieri** Wk. Adde: in Sierra Mariola (Rouy), Sierra de Castalla in glareos. calcar. alt. 800 m (Porta et Rigo 1891, exs. no. 244!).

β. glabrescens Porta et Rigo Veget. p. 9! In regno Murc. (in Sierra Tercia pr. Lorca in glareos. calc., Porta et Rigo 1890).

4624. **Iberis spathulata** Berg. Etiam in Pyren. Aragon. (pr. Bielsa inter saxa in loc. la Laera et la Canal, juxta el Ibon del Can, rara, Campo).

4625. **Iberis granatensis** Boiss. Reut. — Wk. Illustr. p. 87, t. LVI, C. — Adde loca: Sierra de Prieta in prov. Malac., in glareos. calcar. alt. 1300—1400 m. (Hut., Porta, Rigo 1879, exs. no. 637!), Sierra de Ronda (Reverch. 1889, exs. no. 422!). Provenit etiam in Serrania de Cuenca (in Sierra de Valdemeca, pr. Casapolau, Diek, 1892).

Observ. Cl. Pau (Not. bot. V, p. 13!) hanc speciem nil nisi varietatem sequentis esse censet. Revera ab hac non differt nisi corollis lilacinis, stylo longiore et lobis silicularum rotundatis.

4626. **Iberis Lagascana** DC. Adde loca: Sierra Mariola (Rouy), in monte Mugrón pr. Almansa alt. 700—900 m. (Porta et Rigo 1891, exs. no. 136!), pr. Rotova, Albáyda Val. (Diek, 1892).

β. Badali Pau Not. bot. II, p. 11! (pro specie; cf. vero Not. IV, p. 18 et V, p. 13!), caulibus erectis, foliis omnibus conformibus, lobis siliculae divaricatis, angulo obtuso separatis. — Folia spathulata, integerrima aut apice obsolete dentata, in petiolum longum attenuata, margine ciliata.

In Aragon. australi (pr. Las Parras de Martin, in saxosis ad vias, rara, Badal Jun. 1889). — ♂? (n. v.).

4628. **Iberis Tenoreana** DC. Occurrit etiam in Sierra Mariola (Rouy).

Observ. Excludatur var. β. longepedunculata Losc. Pard., quae ad I. Lagascanam pertinere videtur. Nam amic. Lange in adnotatione ad descriptionem I. procumbentis (Descript. iconib. illustr., p. 5!) dicit: „Specimen in Aragoniae monte Puerto de Beceite lectum, quod in herb. Willkommiano nomine I. Tenoreanae var. longepedunculatae Losc. Pardo designitum vidi, nec cum I. Tenoreana nec cum nostra planta convenit. Videtur annua v. biennis; caulis foliaque hirto-puberula, siliculae majores profundius emarginatae etc., quibus notis totoque habitu accedit ad specim. Bourgaeana in Sierra de Segura lecta (1850, no. 573!) et nomine I. aurosicae Vill. divulgata.“ Vide synon. in num. 4626.

4630. **Iberis saxatilis** L. Adde loca: Costabona (Bolós teste Vayr.), Sierra de Javalambre (in valle Barranco del Prado in rupium fissuris alt. 1900 m., Pau).

? 4630bis. **Iberis latealata** Porta et Rigo Veget. p. 9! „Suffrutescens, caudice caespitoso ramoso puberulo; foliis linearibus integris recurvatis, apice dilatatis, acutis, superioribus latioribus, lanceolatis, margine breviter ciliato reflexis; pedicellis divaricatis v. reflexis, siliculae subaequilongis; silicula ovata magna, a basi late alata, obtuse lobata, stylum subaequante.“ (Porta et Rigo.) Flores ignoti. Proxima I. saxatili L., a qua specifice vix differt.

In regni Murc. monte Sierra de Alcaráz, e fissuris rupium pendula, alt. 800—1000 m. (Porta et Rigo 1890). — ♃. Julio (n. v.).

Species nomine tantum nota.

Iberis Bubanii Deville. — In Pyren. Aragon. (pr. Bielsa, in saxosis in adscensu ad cacum. Can, Campo).

4634. **Teesdalia Lepidium** DC. Provenit quoque in Aragon. australi (c. Teruel, Pau).

4635. **Hutchinsia petraea** (L.) R. Br. Etiam in Serrania de Cuenca (pr. Casapolau, Diek) et regno Val. (pr. Utiel, Diek).

β. granatensis Amo. Occurrit quoque in regno Val. (in Sierra Mariola, Rouy, Peñagolosa, Pau).

4636. **Hutchinsia aragonensis** Losc. Pardo. — Cf. Wk. Illustr. I, p. 87—89, t. LVII, A.

4638. **Thlaspi perfoliatum** L. Provenit etiam in Navarra (c. Caparroso in terris irrigatis passim, Casav.) et regno Valent. (in Sierra de Pina, Peñagolosa, Pau).

4641. **Thlaspi Prolongi** Boiss. Adde: in Sierra de Ronda, ad rupes calc. umbrosas (Reverch. 1889, exs. no. 425!). Provenit quoque in prov. Gadit. (pr. Benaócaz, Grazalema, Per. Lara).

4644. **Thlaspi stenopterum** Boiss. Reut. Observ. Sec. cl. Pau (Not. bot. V, p. 13!) haec species est identica cum **Th. suffruticoso** Asso Enum. (Prodr. fl. hisp. no. 4646), quamobrem nomen stenopterum prioritatis lege supprimendum.

Th. suffruticosum, species rara, in Aragonia australi hucusque repertum est pr. Albarracin (Zapat.), Orihuela del Tremedal et Teruel (Pau).

4647. **Capsella Bursa pastoris** (L.) Mnch. (Thlaspi polymorpha Cav.). Adde: forma rubella Reut. (pro spec.), siliculis valde emarginatis. — In ditione Alcarria (Pau); — f. gracilis Gren. (pro spec.). — In agris pr. Segorbe (Pau). Cf. Pau Not. bot. IV, p. 18!

4648. **Capsella procumbens** (L.) Fr. (Hutchinsia Prostii Gay ap. Lamotte Prodr. fl. centr. Fr. p. 107, Pau Not. V, p. 15!). Adde: in Catal. ad viam ab Alhama versus Piedra in saxosis et glareosis (Vayr.! 1884). Occurrit quoque in Aragon. austr. (in Sierra de Albarracin pr. Leoparde, Zapat.).

4650. **Noccaea Auerswaldii** Wk. — Cf. Illustr. I, p. 89, t. LVII, B. (Hutchinsia alpina var. gracilis Ler. et Lev. Deux Exc. p. 184!). Adde loca Cantabriae: supra Potes in saxos. alpinis pr. Aliva (Ler. et Lev. 1879), in Peña de Aiscorri (Barbey 1883).

4651. **Aethionema saxatile** (L.) R. Br. Adde loca: in Catal. ad Roch de las Abellas pr. Prats de Mollo (Vayr.), c. Teruel (Zapat.).

4652. **Aethionema ovalifolium** Boiss. Adde loca Val.: Sierra Mariola in Cerro de Ayres (Rouy), Pico de Peñagolosa (Pau). Provenit etiam in monte Mugrón pr. Almansa et in Sagra Sierra, alt. 1300—2000 m. (Porta et Rigo, 1890).

4657. **Lepidium hirtum** (L.) DC. Adde loca Aragon. et Valent.: c. Teruel (Zapat.), pr. Gea de Albarracin, in monte Peñagolosa (Pau). Provenit etiam in Pyren. Catal. (Bolós teste Vayr.) et regno Granat. (in Sagra Sierra, in pascuis decliv. septentrional. alt. 1000—1400 m., Porta et Rigo 1890).

β. psilopterum Wk. ined., Hervier Pl. d'Esp. recolt. par Reverch., p. 152! foliis caulinis dentatis, floribus minoribus, petalis calyce dimidio longioribus, siliculis oblongis, apicem versus attenuatis (subpanduraeformibus), alis glabris, margine solum breviter ciliatis, obtusis v. acutiusculis. — In regno Valent. (Sierra de Sacañet, Reverch.! 1891; Sierra Mariola, Monlucher, Porta et Pigo 1891, exs. no. 323!).

4658. **Lepidium heterophyllum** Bth.

α. pyrenaicum Gr. Godr. Adde loca: in Pyren. Catal. inde a Ribas usque ad Nuria (Tremols), in Astur. int. Cangas de Tineo et Leitariegos (Ler. et Lev. 1879). Provenit etiam in Aragon. australi (pr. Valdecabriel, Zapat.! Las Parras de Martin, Valdeconejos et alibi, Badal. 1888, forma glaberrima undulatifolia microcarpa).

β. canescens Gr. Godr. Etiam in Cantabr. (in montibus pr. Aliva, Ler. et Lev. 1879), Gallec. (ad Yncio pr. Lugo, Carail, Seoane!) et regno Granat. (in Sierra de la Nieve, Reverch. 1890, exs. no. 68! et Sierra de Ronda, Reverch.! 1889).

Observ. 1. In Catalaunia orient. (c. Guillerias, Vidrá, Olot et alibi) videtur provenire forma hybrida (?) inter L. heterophyllum et L. campestre. Cf. Costa Supl. p. 8! et Vayr. Plant. notabl. p. 28!

Observ. 2. Sec. cl. Vayreda (l. c.) in Pyren. Catal. circa Costabona L. Villarsii Gr. Godr. I, p. 150! (L. hirtum Vill. nec DC.) a cl. Companyó repertum fuit. Sed vix crederem, hanc speciem Galliae orientalis in Catalaunia crescere.

4659. **Lepidium calycotrichum** Kze. — Wk. Illustr. I, p. 144, t. LXXXVI, A. Observ. Cl. Pau (Not. bot. V, p. 15!) hanc speciem in Aragonia australi non

provenire et plantam aragonensem sub ejus nomine citatam ad L. hirtum referendam esse censet. Provenit autem in regno Valent. (c. Puebla de Arenoso et in collibus ad Torrecilla pr. Altura, Pau).

4660. **Lepidium petrophilum** Coss. Observ. Ad hanc speciem planta a cl. Reverchon anno 1892 pr. Grazalema lecta et sub num. 513 cum nomine L. heterophylli distributa ex opinione cl. Pau (Not. bot. V, p. 15!) pertinere videtur.

4662. **Lepidium graminifolium** L. Abundat sec. Pau in regno Valentino. Circa Orihuela et Ondarra hanc speciem leg. cl. Rouy.

*4662bis. **Lepidium virginicum** L. Cod. 4693! Gr. Godr. l. c. I, p. 151! Rchb. Ic. l. c. f. 4216! Laete virens, pubescens, caule erecto, superne ramoso 20—40 cm alto; foliis inferior. obovatis, dentatis v. pinnatifidis, ceteris lineari-lanceolatis, serratis; floribus parvis albis, sepalis erectis, petalis calyce duplo longioribus, oblongo-cuneatis; siliculis orbicularibus, plano-compressis, apice emarginatis, anguste alatis, stigmate sessili. Racemi fructiferi elongati, pedunculi filiformes, patentes, fructu longiores.

Occurrit pr. Santandér (Pau Not. IV, p. 18!), s. dubio introducta. — ⊙. Majo, Junio (n. v.).

Hab. in America boreali.

4663. **Lepidium suffruticosum** L. Provenit quoque in Aragon. australi (pr. Gea de Albarracin, Pau); in regno Valent. inde a Titaguas ad Alpuente (Pau).

4666. **Lepidium subulatum** L. Adde: in prov. Almer. in collibus gypsac. c. Sierra de Alhamilla (Porta et Rigo, 1890, exs. no. 51!) — Provenit etiam in Navarra (pr. Caparroso, Casav.).

4667. **Lepidium ambiguum** Lge. Cl. Rouy qui specimina hujus plantae juxta lacum Mar de Ontigola pr. Aranjuez inter specimina L. subulati et L. Cardamines crescentes reperit, sine dubio recte monuit, eam prolem esse hybridam inter ambas species. Et quidem magis affinis videtur L. Cardamines, cujus habitum refert, quam L. subulato. Cf. Rouy Exc. bot. III, p. 35!

4668. **Lepidium Cardamines** L. Provenit quoque in regno Murc. (in pascuis humidis inter Albacete et Balazote, alt. 800—900 m, Porta et Rigo, 1890 et 1891, exs. no. 727!).

4671. **Lepidium Draba** L. Adde: forma acutifolia glaberrima (L. Madritense Pau Not. bot. I, p. 8, IV, p. 18!). In agro Madritensi (ad el Canal de Manzanares inter segetes, Zapat.).

4673. **Senebiera didyma** (L.) Pers. Provenit etiam in Navarra (pr. Betelú ad ripas fluvii, Casav.) et pr. Irun in litore (Rouy).

4674. **Camelina silvestris** Wallr. β. microcarpa Andrz. Adde: in Sierra de Segorbe Val. (Reverch.! 1891).

4677. **Braya pinnatifida** (DC.) Koch. — Adde loca: in cacum. Peñalara et Sierra de Gredos (Ler. Lev. 1879). Provenit quoque in Pyren. Catalaun. (in pratis c. Margalida et Bosost, Comp., in Puerto de la Forqueta, Timbal, ad Font de la Taberna, Esquerdas de Rojá, Costabona, Vayr.) et Aragon. (pr. Bielsa in agris commun., Campo, in Puerto de Benasque, Zett., Timb.).

4680. **Malcolmia littorea** (L.) R. Br. Adde loca: pr. Malaga en la Dehesilla (Hut., Port., Rigo, 1879, exs. no. 757! Reverch. 1889).

4681. **Malcolmia maritima** (L.) R. Br. In prov. Malacit. pr. Cártama (Reverch. 1888).

4682. **Malcolmia patula** (Lag.) DC. Adde:

γ. gracilis Rouy (Exc. bot. III, p. 28! M. castellana Rouy Exc. bot. II, p. 56!). Annua, humilis, stellato-tomentella, canescens, caulibus 2—5, simplicibus v. parum ramosis, gracilibus, 4—10 cm l.; foliis basilaribus spathulato-lanceolatis, obtusis, in petiolum longe attenuatis, caulinis linearibus, sessilibus; corymbo laxo 4—8-floro, pedicellis gracilibus adscendentibus, calyce pubescente sublongioribus, petalis calyce longioribus, limbo late ovato, cuneato v. subtruncato, pulchre purpureo; siliquis cum pedicello patulis, gracilibus 2—$2^1/_2$ cm l., torulosis, saepe arcuato-adscendentibus, stylo filiformi terminatis.

In agro Madritensi (pr. Casa de Campo, in Cerro Negro, Rouy, 1882). — ⊙. (n. v.).

4684. **Hesperis laciniata** All. Provenit etiam in regno Valent. (pr. Bernia in loco dicto la Cueva, Lacaita! 1884) et prov. Gadit. (pr. Grazalema, Per. Lara).

4688. **Sisymbrium Lagascae** Amo. Provenit quoque in Navarra (pr. Caparroso, Casav., var. β.) et regno Valent. (var. α. pr. urb. Orihuela, Lacaita 1884, var. β. in Sierra de Pina in loco Mas del Moro et Sierra de Espadán, ubi abundat, pr. Segorbe, Pau).

4689. **Sisymbrium polyceratium** L. Adde loca: in agro Madrit. pr. Casa de Campo (Rouy) et in Sierra de Espadán (Reverch.! 1891).

4690. **Sisymbrium officinale** (L.) Scop. Provenit etiam in prov. Gadit. (c. Jerez, Arcos. Per. Lara). — Adde: β. leiospermum DC. Pr. Jerez (Per. Lara).

4693. **Sisymbrium austriacum** Jacqu. β. acutangulum (DC.) Koch. — Occurrit etiam in Aragon. australi (int. Albarracin et Gea, ad margines viae regiae, Zapat.).

4695. **Sisymbrium contortum** Cav. Provenit etiam in Aragon. australi (pr. Valdecabriel, Blanca) et regno Murc. (inter segetes int. Balazote et Venta del Conejo, Porta et Rigo, 1891, exs. no. 118!).

4696. **Sisymbrium fugax** Lag. Adde: in Sierra de las Cabras pr. Hellin, alt. 700—800 m (Porta et Rigo, 1891, exs. no. 355!).

4697. **Sisymbrium crassifolium** Cav. Provenit etiam in Navarra (c. Caparroso raro, Casav.) et regno Valent. (pr. Puebla de Arenoso, Pau, in Sierra de Sacañet, Reverch. 1891, exs. no. 26!). Adde: in cacumine Peñalara montis Sierra de Guadarrama (Ler. et Lev. 1879), Sierra de Alhamilla alt. 800—1000 m (Porta et Rigo, 1890).

4698. **Sisymbrium laxiflorum** Boiss. Occurrit quoque in Serrania de Cuenca (pr. Garaballa, Diek, 1892) et regno Valent. (in Sierra Mariola, Diek).

4699. **Sisymbrium arundanum** Boiss. Haec species a S. laxifloro, cui valde affinis, seminibus cylindricis bene distincta videtur. Adde formas: β. robusta, ad 2 m usque alta, siliquis subtortuosis (in Sierra de Ronda inter segetes, Reverch. 1889), γ. parviflora, habitu S. laxiflori, sed seminum figura distinctum (ad rupes calcar. umbrosas in Sierra de Ronda, Reverch. 1889, exs. no. 381!).

Observ. Cl. Pau (Not. bot. V, p. 10!) hanc speciem et S. laxiflorum nil nisi formas S. crassifolii Cav. esse censet. Concedo, ambas plantas maxime affines speciei Cavanillesianae esse, sed ob semina cylindrica, quibus S. arundanum (cujus semina ante annum 1889 non nota fuerunt) gaudet, dubito quin haec species cum S. crassifolio conjungi possit. E contrario nil obstat, ne S. laxiflorum Boiss. ad S. crassifolium ut varietas subalpina referatur, quum semina ambarum specierum eadem figura (oblonga) et colore (testacea) sint.

4701. **Sisymbrium Assoanum** Losc. Pardo. — Cf. Wk. Illustr. I, p. 106, t. LXVI.

4703. **Sisymbrium multisiliquosum** Hoffm. Adde: in Aragon. australi c. Mosqueruela et Cantavieja (Martin).

4704. **Sisymbrium Sophia** L. Occurrit quoque in Aragon. australi (pr. Gea de Albarracin, Pau) et regno Valent. (pr. Segorbe, Pau).

4709. **Conringia orientalis** (L.) Andrz. Adde loca: pr. Aranjuez (Rouy), int. Madritum et Vallecas (Pau), Albarracin (Zapat.). Provenit etiam in Navarra (pr. Caparroso inter segetes, Casav.) et prov. Cuenca (pr. Minglanilla, Diek).

Observ. **C. austriaca** Pers., quae pariter in agro Madritensi, sed rarior provenit, ex mea sententia nil est nisi varietas C. orientalis, quamobrem num. 4710 delendus.

4713. **Erysimum patens** Losc. Trat. pl. Arag. III, supl. 7°, p. 71! (E. hieracifolium Asso, Syn.? non L.). Annuum, caule erecto, anguloso, stricto, folioso, 40—50 cm alto; foliis erecto-recurvatis, oblongo-lanceolatis, utroque margine subquinquedentatis (dentibus distantibus), pilis trifidis obtectis; racemis fructiferis

valde elongatis, pedicellis cum siliquis patentibus, his (maturis) 7—8 cm l., torulosis, pilis bicuspidatis canescentibus, seminibus apice alatis. — Planta robusta, radice tenui. Sepala basi aequalia, pedicello duplo longiora. Petala flava, limbo obovato-cuneato, in unguem longum attenuata. Stigma emarginatum.

In Aragonia inferiore (Asso?) et australi (pr. Valdecabriel abund., Zapat., Jul. 1882). — ⊙. (n. v.).

Observ. E. hieracifolium L., cujus descriptionem sub num. 4713 dedi, in Hispania non provenit. E. hieracifolium Asso cum specie Loscosii probabiliter identicum est.

4714. **Erysimum Kunzeanum** Boiss. Reut. Provenit etiam in regno Valent. (in vineis pr. Segorbe, in Sierra de Pina, Pau).

4716. **Erysimum australe** J. Gay. Observ. Varietates β. et γ. hujus speciei formas varias continent, e quibus alterae ad E. australe, alterae ad speciem sequentem pertinent. Qua re e locis sub β. indicatis excludenda sunt: Sierra de Chiva, S. Mariola, S. de Espuña, S. de Lujar, S. Tejeda, S. de Mijas et S. de la Nieve, e locis sub γ. commemoratis: S. Tejeda, S. de Baza. In S. Nevadae regione alpina et nivali atque in Sierra Tejeda ambae species (formae alpinae) promiscue crescunt.

Adde loca certa E. australis: var. α. pr. Valdecabriel (Blanca!) et Albarracin (Zapat.!) et in Cuesta de Cantavieja (Loscos! 1877), in Serrania de Cuenca pr. Valdemeca (Diek, 1892); — var. β. pr. Valdecabriel et in Sierra de Albarracin (Zapat.!), Sierra Mariola (Rouy); — var. γ. alpinum Wk. Etiam pr. Grazalema (Per. Lara). — Ad var. α. pertinent probabiliter etiam loca in Catal. a cl. Vayreda (in saxosis c. Sacot, Olot, Tarradas), ad var. β. fortasse loca Valent. (Sierra de Pina, Cueva Santa, Peñagolosa) a cl. Pau indicata.

4716bis. **Erysimum myriophyllum** Lge. Diagn. pl. nov. II, no. 16! Wk. Illustr. II, p. 132, t. CLXVIII (E. canescens Boiss. Voy. bot. II, p. 31! ex p., E. rhaeticum Kze. Chlor. austro-hisp. no. 86! non DC., E. australe Prodr. fl. hisp. l. c. var. β. et γ. ex p.). Totum pilis bicuspidatis incanum, rhizomate cylindrico, obliquo v. horizontali, nodoso, reliquiis foliorum delapsorum dense stipato, caule solitario adscendenti-erecto, robusto, 15—40 cm l., ad inflorescentiam usque densissime foliato; foliis anguste linearibus, canaliculato-complicatis, integerrimis, acutis, basi dilatata sessilibus, infimis valde confertis, mediis ex axilla saepe ramulum abbreviatum pauciflorum edentibus; floribus mediocribus, initio in corymbum thyrsoideum congestis, breviter pedicellatis, sepalis erectis, lateralibus basi gibbis, petalis calyce subduplo longioribus, anguste spathulatis, in unguem limbo longiorem sensim angustatis, patulis, luteis; siliquis longe racemosis, valde confertis, pedicello crasso axi adpresso insidentibus, erecto-patulis, 30 mm l., stylo coronatis.

In Hispania austro-orientali et australi, in glareosis rupestribusque calcar. v. dolomiticis regionis montanae et alpinae hinc inde: in regno Valent. (Sierra de Chiva in cacum. La Casoleta, Wk. 1844, Sierra Mariola, Hegelm.! 1876), Murc. (in Sierra de Espuña, Guir.!), Granat. (in Sierra de Mijas, S. de la Nieve, Boiss., S. de Baza, Bourg.! Sierra Tejeda, praecipue ad los Ventisquieros alt. 1300—1500 m. Boiss. 1837, Wk. 1845, Hut., Port., Rigo, 1879, exs. no. 463!, S. de Lujar, Wk. 1845, Sierra Nevada alt. 1600—3000 m, Boiss., Wk., Fk.! Bourg.!). — ♃. Majo, Jun. (v. v.).

4716ter. **Erysimum repandum** L. Cod. no. 4807! Rchb. Ic. fl. Germ. Helv. l. c. f. 4381! Cinereo-virens, caule patule ramoso, angulato, 15—30 cm alto; foliis lanceolatis, acutis, repando-dentatis, pilis tricuspidatis aequaliter tectis et exasperatis; floribus parvis, pallide luteis; siliquis obtuse quadrangulis, fere teretibus, 5 cm l., crassitudine pedicellorum horizontaliter patentium, patulis, junioribus corymbum longe superantibus.

In ruderatis, ad vias regionis inferior. et montanae Hispaniae austro-oriental. huc illuc: in regno Valent. (pr. Segorbe, Reverch.! 1891), Aragon. austr. (c. Albarracin, Valdecabriel, Zapat.!, forma floribus dimidio majoribus quam in typo). — ⊙. Jun., Jul. (v. s.).

Hab. in Europa media.

4717. **Erysimum linifolium** J. Gay; Wk. Illustr. II, p. 131, t. CLXVII. Adde loca: in Murc. pr. Hellin (Cav.) et in Sierra de la Fuensanta pr. Murcia (Porta et Rigo, 1890). Provenit etiam in utraque Cast. (pr. Toronzo provinc. Santander., Ler. et Lev. 1879, Encinillas, Lge., S. Pablo de Montes, Isern) et regno Jienn. (Cerro de Fuentidueña et Cerro de la Peña pr. Jaen, Hackel! 1876).

Hab. etiam in Lusitania boreali et centrali.

4718. **Erysimum ochroleucum** DC. Adde loca: var. β. in Pyren. Aragon. pr. Bielsa in monte Menér (Campo). Provenit quoque in Aragon. austr. (c. Teruel, Zapat.).

γ. intermedium J. Gay (?). Pumilum, floribus minoribus: in pratis alpinis Pyrenaeor. Catalauniae c. Costabona, Tragurá et alibi (Vayr.).

4720. **Cheiranthus Cheiri** L. Occurrit etiam subspontan. in regno Valent. (pr. Segorbe, ex hortis anfuga, Pau).

?4720bis. **Cheiranthus fruticulosus** L. Mant. I, Cod. n. 4813! Suffrutescens, ramis angulatis, foliis glabris, subpetiolatis, lanceolatis, acutis, subserratis, serraturis inferior. paucis argutis; floribus iis speciei praecedente minoribus, luteis, minus fragrantibus, petalis subrotundis obsolete emarginatis, antheris subcoerulescentibus. Simillimus Cheirantho Cheiri, cujus probabiliter varietas.

In Aragon. australi (ad rupes jurassico-calcareas pr. Albarracin, Zapat., Pau). — ♄. (n. v.).

Hab. in Hispania (ex Linnaeo).

4723. **Matthiola sinuata** (L.) R. Br. Adde: in sabulosis marit. ad sinum Bahia de Rosas (Vayr.). Occurrit etiam Gibraltar. (Neutral-Ground, Dautez).

4724. **Matthiola varia** DC. Provenit quoque in Sierra de Albarracin (Zapat.) et prov. Gadit. (in Sierra de Grazalema, Reverch. 1890, exs. no. 549 sub nom. M. tristis teste Pau).

4725. **Matthiola tristis** (L.) R. Br. Etiam in regno Granat. et prov. Gadit. (in Sierra de Mijas, alt. 400—900 m, Hut., Port., Rigo, 1879, exs. no. 765! Reverch. 1889; pr. Grazalema ad rupes, Reverch.! 1890).

4726. **Matthiola lunata** DC. Adde loca Valent. et Granat.: int. segetes pr. Segorbe frequ. (Pau), in Sierra de Segorbe (Reverch. 1891, exs. no. 9!) ad Cabo de Sta. Pola (Porta et Rigo, 1891, exs. no. 66!), pr. Albáyda (Diek, 1892); pr. Velez-Rubio in Serrata (?) de Castellon (Rouy), in Sierra Alhamilla (Porta et Rigo, 1890).

4727. **Matthiola parviflora** (Schousb.) R. Br. Adde loca: pr. Calpe in Val. (Lacaita), Almeria (Porta et Rigo, 1890).

4728. **Matthiola tricuspidata** (L.) R. Br. In regione gibraltar. in Neutral-Ground et versus S. Roque (Dautez).

4729bis. **Barbarea stricta** Andrz. ap. Bess. Enum. pl. Volhyn. p. 72; Rchb. Ic. l. c. f. 4355! Robusta, caule angulato, stricto, 0,5—1 m alto, ramis arrectis strictis; foliis inferioribus lyrato-pinnatisectis, lobo terminali maximo ovato-oblongo, lobis lateralibus bi—trijugis parvis, fol. caulinis obovatis, pinnatifidis v. angulato-dentatis; floribus parvis, petalis calyce triente longioribus, pallide luteis; siliquis longe racemosis, confertis, rhachi adpressis, rectis, 16—24 mm l.

In Aragon. australi (in arenosis humidis in alveo fluvii Guadalope pr. Castelserás, Loscos! 1881). — ♂. Majo, Junio (v. s.).

Hab. in Europa media.

4731. **Barbarea sicula** Presl β. prostrata (J. Gay). Provenit quoque in Cantabr. (in montib. pr. Aliva, Ler. et Lev. 1879) et in Sierra Nevada (in valle fluv. Monachil ad agrorum humidor. margines, solo schistoso, alt. 1800—2000 m, Hut., Port., Rigo, 1879, exs. no. 473!).

4731bis. **Barbarea pyrenaica** Timb. Lagr. Excurs. aux sourc. de la Garonne etc. p. 87! Differt a B. sicula et B. vulgari caule humiliore, floribus minoribus, sepalis luteis caducissimis, siliquis tenuioribus, longiorib. et magis adpressis.

In locis pinguibus humosis regionis montan. Pyrenaeor. central. (in Aragon. c. Baños, Gabas, Panticosa, Timbal, pr. Bielsa inde a Puente de Menér usque ad Hospital, ad Barrosa, Campo). — ♂. (n. v.).

4732. **Barbarea praecox** (Sm.) R. Br. — Adde loca Catal.: c. Guillerias, Camprodón (Vayr.), Cadaqués (Tremols). Crescit etiam in Aragon. australi (c. Teruel, Albarracin, Zapat.).

4733. **Nasturtium asperum** (L.) Coss. — Wk. Illustr. II, p. 135, t. CLXIX, B. Adde: in Sierra de Peñagolosa Val. (Reverch. 1891). Etiam in Serrania de Cuenca (pr. Campillo, Diek).

De **Nasturtio Boissieri** Coss. cf. Wk. l. c. p. 134, t. CLXIX, A. Occurrit etiam pr. Jerez (Per. Lara).

4735. **Nasturtium officinale** R. Br. β. siifolium Steud. Abundat c. Segorbe cum typo (Pau). — Adde:

γ. microphyllum Rchb. — In Sierra de Pina Val. (Pau).

4736. **Turritis glabra** L. Adde loca ex Aragon.: pr. Mosqueruela (Losc.), in Pyren. c. Fiscal (Campo), in Puerto de Benasque (Zetterst.).

4737. **Arabis sagittata** DC. Provenit quoque in regno Valent. (pr. Segorbe, rara, Pau, in Sierra de Sacañet, Reverch.! 1891, forma ad var. γ. accedens). — β. exauriculata Wk. (A. hirsuta Scop.). In Aragonia austr. (in Sierra de Albarracin, Zap., S. de Javalambre, Pau).

?4737bis. **Arabis glastifolia** Rchb. Ic. l. c. f. 4343o! (A. nemorensis Wolf [sub Turritis] in Rchb. Fl. germ. exc. p. 681! A. hirsuta γ. glastifolia Rchb. ap. Sturm Fl. germ. p. 45, t. 7, f. c. d., A. sagittata β. subglabrata DC.). „Stricta, superne arrecti-virgata, caule pilis simplicibus partitisque inferne hispido; foliis radicalibus ellipticis, longe petiolatis, caulinis hastato-sagittatis, auriculis patentibus, pilis partitis sparsim hispidulis, siliquis pedunculo ultra 12ies longioribus. — Obscure virens, 1—2-pedalis, folia radical. mox emarcida, caulina omnino Glasti (i. e. Isatidis) formam referentia, racemi plures elongati, virgati, arrecti, multisiliquosi, siliquae bipollicares et ultra.“ (Rchb.) — Ab A. sagittata specifice vix differt.

In provinc. Gadit. (in nemoribus rupestribus pr. Grazalema, Reverch.! 1890). — ♂. Aug. (v. s.).

Hab. in Europa media.

4738. **Arabis Gerardi** Bess. Etiam in Navarra (c. Caparroso in agris irrigatis, Casav.) et in regno Val. (pr. Segorbe, Pau).

4740. **Arabis ciliata** R. Br. β. hirsuta Koch. Adde loca: c. Costabona (Vayr.), in Puerto de Benasque (Zett.), in valle Castanesa (Timbal).

4742. **Arabis brassiciformis** Wallr. Adde loca: c. Molló (Vayr.), Camprodón, Bosch de can Muné (Bolós).

4743bis. **Arabis Reverchoni** Freyn msc. „Annua (aut biennis?), pilis furcatis patule pubescens, caule erecto, a basi longe ramoso, c. 70 cm alto; foliis membranaceis dentatis, basilaribus subrosulatis, spathulatis, petiolatis, caulinis et rameis sensim minoribus, ovato-oblongis, acutiusculis, auriculato-amplexicaulibus; floribus parvis, sepalis coloratis, lateralibus basi subgibbosis, petalis spathulato-oblongis, albis; pedicellis fructiferis patentissimis, fere horizontalibus, cum siliqua anguste lineari compressa haud torulosa angulum obtusissimum facientibus, seminibus (immaturis) ovato-ellipticis, apteris, margine carinatis, fuscis. — Species habitu A. alpinae similis, sed characteribus A. saxatili affinis, a qua differt caule valde ramoso duplo fere altiore, foliis grosse dentatis, seminibus duplo minoribus ($^1/_2$ mm diam.).“ (Freyn.)

In regni Valent. monte Pico de Espadán (Reverch. 1892). — ⊙. Majo (n. v.).

4744. **Arabis auriculata** Lam. β. puberula Amo. Provenit etiam in regno Valent. (pr. La Puebla de Arenoso, La Cueva Santa, Pau, in Sierra de Espadán, Reverch.! 1891). — Adde:

γ. hirsuta (Asso sub Turritis), in Aragonia infer. et australi commun. (Losc.), in montib. Tolocha, Herrera, c. Alcañiz (Asso), in ditione Maestrazgo (Losc.).

4745. **Arabis parvula** Duf. Occurrit etiam in provinc. Gadit. (in incultis pr. Grazalema, Reverch.! 1890).

4746. **Arabis serpyllifolia** Vill. Etiam in regno Valent. (in Sierra de Sacañet, ad rupes, Reverch.! 1891).

4746bis. **Arabis cantabrica** Ler. et Lev. Deux exc. Esp. p. 55! „Perennis, caespitosa, multicaulis, stellatim pubigera, caulibus adscendentibus, irregulariter arcuatis flexuosisve, simplicibus v. parce ramosis; foliis radicalibus rosulatis, oblongis, basi attenuatis, caulinis alternis, sessilibus, elongatis, omnibus crenato-dentatis, acutiusculis; siliquis laxis, pedicello pubescente semipatente duplo triplove longioribus, glabris, complanatis, torulosis; calycibus extus pubescentibus, luteolis, basi gibbosis, corolla duplo fere brevioribus, petalis albis, stamina paululum superantibus, integris, obtusis, stigmate capitato.“ (Ler. et Lev.)

In regione alpina montium Cantabriae (in lapidosis calcar. montium Picos de Europa supra Potes alt. 2150—2300 m, d. 9 Jul. 1878, Ler. et Lev.). — ♃. (n. v.).

Observ. Cl. Pau (Not. bot. V, p. 40) suspicatur, hanc speciem varietatem A. stenocarpae Boiss. et Reut. esse, sed ejus petala sunt alba nec lilacina, et folia omnia crenato-dentata. Semina ambarum specierum matura hucusque ignota.

4747. **Arabis stricta** Huds. Adde loca: in Peña de Aizcorri Cantabr. (Barbey, 1883), Muela de S. Juan Aragon. ad fontem Tagi (Diek, 1892) atque in Pyren. ad basin Maladettae (Costa). — Provenit quoque in Navarra (pr. Betelú, Casav.).

4748. **Arabis stenocarpa** Boiss. Reut. (A. alpina Asso teste Pau, non L.). Etiam in Aragon. australi (pr. Camarena, Asso) et regno Val. (c. Titaguas, Clem.).

4753. **Arabis verna** (L.) R. Br. Etiam in prov. Gadit. (pr. Grazalema in aridis, Per. Lara, Reverch.! 1890).

4756. **Cardamine alpina** Willd. Adde loca e Pyren. Aragon. (c. Panticosa, Peñablanca, Timbal).

4758. **Cardamine latifolia** Vahl. Adde loca: in Catal. inde a Set-Casas, Espinabell ad Camprodón (Vayr.), in Cantabr. in valle c. Aliva (Ler. et Lev. 1879).

4764. **Cardamine Impatiens** L. Occurrit etiam in Pyren. Aragon. (pr. Bielsa in valle Barranco de Montillo, Campo).

4765. **Cardamine resedifolia** L. Provenit quoque in Gallecia (Seoane!).

4766. **Dentaria pinnata** Lam. Adde: in Catal. pr. Monsoli versus Bruguladas (Vayr.).

4768. **Notoceras bicorne** (Ait.) Amo, β. hispanicum (DC.) Wk. Adde loca: in Murc. pr. Espinardo (Lacaita! 1884), in Granat. orient. pr. pagum Santomera (Porta et Rigo! 1890, 1891, exs. no. 23!).

4774. **Alyssum serpyllifolium** Desf. Occurrit quoque in Serrania de Cuenca (pr. Henarejos, Diek, 1892).

Observ. Stirps pr. Aranjuez crescens sec. cl. Rouy est illa forma hujus speciei, quam Jordan et Fourrier sub nom. Odontarrhenae castellanae distinxerunt (ubi?).

4776. **Alyssum montanum** L. Adde loca: in Aragon. pr. Valdelinares (Badal), in Sierra de Javalambre in regione arborum (Pau), regno Val. in Sierra de Espadán (Reverch. 1891) et Peñagolosa (Pau, 1891), in Granat. in Cerro de la Peña alta pr. Velez-Rubio (Rouy).

4777. **Alyssum diffusum** Ten. Occurrere videtur etiam in prov. Gadit. (pr. Grazalema, Per. Lara, — in Cerro de S. Cristóbal?).

4779. **Alyssum campestre** L. Adde var. minus Rouy Exc. bot. II, p. 58! differt a typo caulibus humilioribus gracilioribus et praecipue siliculis dimidio minoribus. Racemi fructiferi plerumque valde elongati.

In prov. Almer. (pr. Velez-Rubio in montibus Maimon et Peña alta, Rouy). — (n. v.).

Hab. etiam in parte austro-occid. imper. Marrocani.

4780. **Alyssum calycinum** L. Adde: var. (?) virgatum Timb. Lagr. (Expéd. sourc. Garonne etc. p. 87). Differt a typo caulibus strictis simplicibus, basi ramosis, foliis spathulatis, in petiolum longum attenuatis, floribus minoribus, in racemum praelongum et valde angustum dispositis, pedicellis longitudinem

siliculae aequantibus v. parum superantibus, siliculis perparvis rotundatis, vix emarginatis, pubescentia abundante lutescente et florescentia seriore.

In Pyren. Catalauniae (in agris vallis fluvii Nogueira-Pallaresa inde a Puerto de Salau usque ad Esterri abund., Timbal).

4780bis. **Alyssum hispidum** Losc. Pardo mscr. (1850) et in litt. ad Wk.; Wk. Illustr. I, p. 85 (A. Willkommii De Roem. ap. Wk. Enum. pl. p. 8 [1852], M. del Amo, Fl. iber. VI, p. 569! A. granatense Losc. Pardo, Ser. inconf. p. 7! Ser. imperf. p. 31!). Humile, totum pilis stellatis adpressis argenteo-griseum, caule primo erecto simplici 2,5—5 cm l., mox a basi divergenti- et brachiato-ramosissimo; foliis ellipticis lanceolatis oblongisve, obtusis, inferior. in petiolum attenuatis; floribus parvis dense corymbosis, sepalis persistentibus, oblongo-linearibus, petalis erectis, calyce paulo longioribus, oblongo-cuneiformibus, in unguem sensim attenuatis, emarginato-bilobis, cum antheris lutescentibus flavisve, filamentis omnibus subulatis, edentulis, glandulis hypogynis cylindricis; siliculis laxe racemosis, suborbicularibus, retusis, late marginatis, utrinque umbonatis, faciebus praeter pubem stellatum setis simplicibus hispidis, seminibus late alatis, fuscis. Caules adultiores 5—10 cm l., racemi fructiferi saepe elongati, arcuati. Siliculae 5 mm diam. latae.

In Hispania orientali et australi, in cultis, ruderatis, arenosis regionis inferior. et submontanae: in Catal. (pr. Caseras, Losc.), Aragon. (pr. Castelserás, Torrecilla, Castellote, Calaceite etc., Losc.! Aranda del Conde, Calav.!), regno Valent. (Sierra de Espadán, Reverch. 1891, no. 21!, pr. Utiel, Diek, 1892), Baet. (c. Ayamonte, Wk.).

β. granatense (Boiss. Reut. pro specie, Prodr. fl. hisp. no. 4781 excl. stirp. arag. et catalaun.) Wk. l. c. p. 86, t. LVI, B., caule simplici erecto stricto, fructifero 8—12 cm l., florifero pumilo, racemo silicularum brevi confertissimo.

In regione mont. et subalpina regni Granat. et Murc. Adde: in Sierra de Alcaráz, alt. 600—1000 m (Porta et Rigo! 1890), pr. Hellin in Sierra de las Cabras (Rouy).

4782. **Alyssum psilocarpum** Boiss. Provenit quoque in Aragon. austr. (in valle Barranco de la Zorra pr. Castelfrio, Badal).

4783. **Alyssum linifolium** Steph. Adde loca ex Aragoniae montibus: pr. Aranda del Conde (Calav.), Castellote (Pardo), in Sierra de Albarracin (Zap.). Crescit etiam in hortis pr. Teruel (Badal).

4785. **Ptilotrichum Perousianum** (Gay) Wk. Adde loca ex Aragon. austr.: pr. Las Parras de Martin (Badal), in Sierra de Albarracin in rupium fissur. (Zapat.), pr. Gea de Albarracin (Pau).

4787. **Ptilotrichum spinosum** (L.) Boiss. Adde loca: in Aragon. austr. ad rupes juxta balnea Segura (Losc.), in regno Val. ad rupes pr. La Torrecilla, Altura (Pau), in Granat. in Cerro de la Peña alta pr. Velez-Rubio (Rouy), Sierra de Ronda (Reverch. 1889, exs. no. 333!), Sagra Sierra (alt. 2700—2800 m, Porta et Rigo, 1890). Etiam in prov. Gadit. (pr. Grazalema, Per. Lara).

4789. **Lobularia maritima** (L.) Desv. In Valent. et Murc. provenit quoque in locis a litore remotis, sed semper in regione inferiore (pr. Denia ad S. Nicolas, Hellin in Cerro de la Peña alta, Rouy). Abundat in utroque latere montis gibraltarici (Dautez). Adde:

γ. major Rouy Exc. bot. II, p. 57! (L. lybica (Viv.) Webb; Prodr. fl. hisp. no. 4790. — Etiam c. S. Felipe de Játiva, in colle castelli (Rouy).

δ. rubescens Rouy l. c. p. 58! caulibus brevibus adscendentibus, plerumque rubentibus, pilis bicuspidatis plus minus tectis, foliis brevibus linearibus, adpresse villosis; racemo brevi denso, floribus parvis, rubris v. violaceis, sepalis valde villosis, siliculis parvis purpurascentibus.

In provinc. Alicant. (pr. Orihuela in collibus S. Miguel et Urchillo, Rouy).

4791. **Lobularia strigulosa** (Kze.) Wk. — Cf. Wk. Illustr. p. 84, t. LVI, A. (Koniga maritima var. strigulosa Rouy l. c.). — Crescit etiam in Cerro de S. Cristóbal pr. Grazalema (Per. Lara, Reverch.! 1890).

Observ. Opinionem cl. Rouy, hanc speciem nil nisi formam alpinam L. maritimae esse, sequi non possum.

4793. **Draba aizoides** L. Adde loca: in Pyren. Catal. int. Ventalló et Forqueta (Timbal), pr. Nuria (Bolós), Aragon. pr. Bielsa in cacumine Portillo (Campo), int. Panticosa et Zaragüela (Costa).

4794. Species sub hoc numero descripta non est Draba Dedeana Boiss., sed **D. cantabrica** Wk. Sert. p. 11, no. 77 et Illustr. I, p. 10 et 155, t. VIII, A. Dense caespitosa, rhizomate ramoso denudato, foliis oblongis (v. intimis oblongo-linearibus) obtusis, basi attenuatis, setis rigidis pectinato-ciliatis, glabris, densissime rosulatis, summis patentissimis, vetustis reflexis; scapis humilibus aphyllis pedicellisque crispo-pubescentibus; floribus corymbosis, breviter pedicellatis, sepalis oblongis, valde convexis, petalis calyce duplo longioribus, ungue brevi, limbo late oblongo, truncato-emarginato, luteo; staminibus calycem vix superantibus, filamentis ligulatis, staminum breviorum basi auriculato-dilatatis, antheris oblongis flavis, stigmate obtuso; siliculis laxe racemosis, ellipsoideis v. ovoideis, cum pedicello patulis eoque longioribus, elevato-reticulatis, patule pubescentibus, brevissime apiculatis, loculis polyspermis, seminibus subcordato-oblongis, obliquis, fuscis. — Flores diam. 12 mm lati, siliculae 9—10 mm longae.

In Hispaniae borealis regione montana et subalpina, in rupium fissuris hinc inde: in Cantabr. (in Peña Gorveya alt. 1200—1400 m, Wk. 1850, Peña de Aiscorri in Guipuzc. alt. 1400 m, Barbey 1883, Picos de Europa pr. Aliva, Levier! 1879). — ♃. April., Majo (v. v.).

4794bis. **Draba Dedeana** Boiss. et Reut. in Boiss. Voy. bot. Esp. Supl. p. 718! Dense caespitosa, rhizomate denudato, foliis omnibus densissime rosulatis, oblongis v. infimis oblongo-linearibus, obtusis, setis rigidis pectinato-ciliatis, ceterum glabris; scapis aphyllis pedicellisque crispo-puberulis; petalis niveis (teste Boiss. in litt. ad Willk.) cuneato-obcordatis, calyce plus duplo longioribus, staminibus calycem vix excedentibus; siliculis puberulis, ellipticis, utrinque acutis, pedicello eis subaequilongo suffultis, stigmate subsessili apiculato." (Boiss.)

In Hispania boreali-orientali, in fissuris rupium regionis montan. et alpinae: in Navarra (in montib. c. Pamplona, Dedé in hb. Fouché teste Boiss.) et Cantabr. (in montibus pr. Aliva versus Reinosa et in Picos de Europa, Boiss., Ler. et Lev.! 1879).

β. Zapaterii (Wk. in Prodr. fl. hisp. sub no. 4797, pro spec. in Illustr. l. c. t. VIII, B.). Non differt a typo nisi foliis angustioribus acutiusculis, sepalis viridibus, petalis minoribus et siliculis longe denseque lanato-villosis.

In Aragoniae australis regione montana (ad rupes jurassico-calcareas montium pr. Albarracin sitorum alt. circ. 1200 m abund., Zapater! 1879; in Sierra de Javalambre, Pau, Muela de S. Juan ad fontem Tagi (Diek 1892). — Martio, Majo (v. s.).

γ. Mawii Hook fil. in Curtis Botan. Mag. f. 6186! (pro spec. propria). Nana, ciliis foliorum inclinatis, racemo paucifloro, siliculis tetraspermis.

In Cast. Vet. in faucibus pr. Pancorvo ad rupes (Maw).

4796. **Draba hispanica** Boiss. Adde loca: in Aragon. austr. pr. Mosqueruela (ad rupes elatas de la Valtuerta de Arriba, Martin, 1873), Valderrobres (Losc.), in Sierra de Javalambre alt. 2004 m (Pau), in regno Val. in montib. pr. S. Felipe de Játiva (Rouy), c. Guadalaviar (Pau) et Albáyda (Diek). — Provenit etiam in regno Murc. (Sierra de Alcaráz alt. 1700—2000 m, Porta et Rigo 1890). — Adde:

β. brachycarpa Wk. in Oesterr. bot. Zeitschr. 1891, siliculis exacte ellipticis (nec utrinque attenuatis), latioribus sed brevioribus quam in typo.

In regno Granat. occidentali (Sierra de la Nieve ad rup. calcar., Reverch.! Jul. 1889) et prov. Gadit. (pr. Grazalema in Cerro de S. Cristóbal, Per. Lara, Reverch.! Majo 1890).

Observ. Ad hanc varietatem, typum speciei occidentalem constituentem omnia loca e Serrania de Ronda probabiliter referenda sunt. Inde a Sierra Tejeda et Nevada orientem versus usque ad Pico de Peñagolosa, ubi anno 1877 Martin Cercós legit specimina fructifera, D. hispanica siliculis elliptico-lanceolatis basi apiceque attenuatis gaudet.

4798. **Draba tomentosa** Wahlenb. Adde: in Pyren. Aragon. int. Panticosa et Zaraguala (Timbal).

? 4798bis. **Draba Johannis** Host, Fl. austr. II, p. 240, Rchb. Ic. l. c. f. 4246! Differt a spec. praecedente caule inferne stellato-piloso, superne cum pedicellis siliculisque glabro. Caulis ad 15 cm usque altus, superne saepe ramosus, 2—3 folia ferens. Folia sparse stellato-pilosa, caulina basi setoso-ciliata. Siliculae lanceolatae.

In Pyren. Aragon. (pr. Bielsa in summo cacum. Montinier, Campo, in Pto. de Benasque altitudine quatuor lacunarum, Zetterst.). — ♃. Jul., Aug. (n. v.).

Hab. in Alpib. centralibus et in Pyren. central. gallicis (Bagnères de Luchon, Lge.!).

Observ. Vereor quin stirps pyrenaica ad var. γ. (laevipes) D. tomentosae pertineat.

4799. **Draba incana** L. In confiniis Pyrenaeor. Catalauniae et Galliae ad Costabona (Comp. teste Vayr.).

4801. **Draba nemorosa** L. Occurrit in Pyren. Catalaun. int. Ribas et Nuria (Tremols).

4802. **Draba muralis** L. Provenit quoque in regno Valent. (in Sierra de Espadán in cultis, Pau).

4803. **Erophila verna** (L.) Wk. Adde:

β. majuscula (Jord. Pugill. p. 11! pro spec., E. Krockeri Andrz.). Differt foliis oblongo-obovatis, cinerascentibus, saepe grosse dentatis, sepalis subrotundo-ovatis, petalis calyce subtriplo majoribus, obovatis, conspicue venosis.

In Catal. pr. Moncada (Tremols), in agro Madritensi et ditione Alcarria (Pau).

4804. **Erophila praecox** (Stev.) DC. Provenit etiam in Cast. Nova (pr. el Escorial, Avila, in Serrania de Cuenca pr. Casapolan, Diek), regno Valent. (in Monte Malo pr. Segorbe, Pau) et Catalaun. (c. Lérida, Gonzalez).

4805. **Kernera saxatilis** (L.) Rchb. Adde loca e Pyren. Aragon.: pr. Bielsa inter segetes in loco la Escalera atque in humidis (Campo), ad Peñablanca (Timbal).

4807. **Kernera Boissieri** Reut. Adde loca: in Sierra Nevada in rupium fissuris cacum. Dornajo et vallis Barranco de Tesoro raro (Hut., Port., Rigo 1879, exs. no. 655! in Sagra Sierra alt. 1400—1600 m (Porta et Rigo, 1890).

Observ. Ex opinione cl. Pau (Not. bot. V, p. 12!) haec species est varietas K. saxatilis et K. decipiens identica cum K. auriculata Rchb. Ic. f. 4265.

4808. **Cochlearia officinalis** L. β. pyrenaica Gr. Godr. Adde: pr. Bielsa, in humidis, in adscensu ad Puerto de la Forqueta (Campo Jul. 1884),

4814. **Roripa pyrenaica** (L.) Spach. Adde loca e Catal. orientali: c. la Bajol (Bolós), la Junquera (Vayr.), in Pyren. c. Molló, Camprodón, usque ad Cantallops (Vayr.). — Occurrit etiam in Serrania de Cuenca (pr. Uña, Diek, 1892).

Observ. Sec. cl. Pau (Not. bot. IV, p. 15!) R. pyrenaica et R. hispanica Boiss. Reut. specifice non differunt.

4818. **Vella Pseudocytisus** L. Adde:

β. glabrescens, caulibus ramis foliorumque paginis glabris, foliis margine parce rigido-ciliatis (V. Badali Pau Not. bot. II, p. 19 sine descr. Cf. Loscos, Trat. pl. Arag. Supl. 7°, p. 82!).

In Aragon. australi (pr. Villalba la Baja versus Alfambra, Badal, Majo 1886).

4821. **Succowia balearica** Med. Adde loca: pr. Denia ad rupes int. Torre del Jarro et Cabo de S. Antonio, in monte La Segarria pr. Vergel (Lacaita! 1884), pr. Cartagena ad rupes schistos. umbrosas (Porta et Rigo, 1890), pr. S. Roque (Kel., Daut.).

4822. **Eruca sativa** Lam. Adde loca: in Catal. c. Olot (Bolós), Prats de Molló (Vayr.), in Valent. pr. Segorbe rara ad hortorum parietes (Pau). — Adde:

β. longirostris Uechtr. pro spec. in Prodr. fl. hisp. no. 4823, Wk. Illustr. I, p. 92, t. LIX (E. sativa var. leptocarpa Pau Not. bot. IV, p. 16).

Provenit quoque in Cast. Nova (in ditione Alcarria, Pau), regno Valent.

(Pau), provinc. Almer. (pr. Velez-Rubio in Sierra de Maimón, Rouy) et Gadit. (pr. Jerez, Per. Lara).

γ. polysperma Rouy Exc. bot. II, p. 52! seminibus minoribus sed numerosioribus (8—20 in quovis loculo), saepissime regulariter biseriatis, valvis angustioribus, rostro plerumque longioribus. Folia pinnatipartita, interdum fere runcinata; sepala erecta. (E. orthosepala Lge. Ind. sem. hort. Haun. 1857 et in Prodr. fl. hisp. s. no. 4825.)

Adde loca: inde a Totana usque ad Lorca atque in colle Cerro Negro pr. Madritum (Rouy).

Observ. Ambae varietates ab E. sativa specifice non differunt. Cf. Rouy l. c.

4824. **Eruca vesicaria** (L.) Cav. Adde loca Murc.: pr. Hellin in Cerro del Pino atque int. Hellin et Sierra de las Cabras in salsuginosis (Rouy).

4826. **Euzomodendron Bourgaeanum** Coss. Adde: in Sierra Alhamilla prov. Almer. in collibus saxosis salsuginosis, in solo calc., alt. 100—500 m (Porta et Rigo 1890, exs. no. 24!).

4828. **Sinapis alba** L. Adde: forma seminibus fuscis (pr. Ronda, Reverch. 1889).

4829. **Sinapis hispida** Schousb. Adde: pr. Alhama (provinc. Grañat. ad rupes schistosas (Porta et Rigo, 1890).

4835. **Brassica sabularia** Brot. β. papillaris Boiss. Adde: pr. Ronda (Reverch. 1889).

4836. **Brassica Tournefortii** Gou. Gibraltariae in campis infra S. Roque et in arenosis pr. S. Felipe (Daut.). Etiam in Pyren. Catalauniae (? Bolós hb. teste Vayr.).

Observ. Planta gibraltarica est forma nana (Eruca erecta Lag. var. minor).

4838. **Brassica Cheiranthus** Vill. γ. montana DC. Adde loca e Catal.: Monserrat (Costa), Monseny (Tremols), ad rupes la Petja de S. Marti, c. Osor (Vayr.). In Pyren. Aragon. pr. Bielsa in vallibus atque in monte Mener (Campo), in valle de Castanesa (Timbal).

4844. **Brassica humilis** DC.
4845. — **latisiliqua** Boiss. Reut.
4846. — **Blancoana** Boiss. Reut.
} vide num. 4859.

4847. **Brassica laevigata** Lag. Provenit quoque in provinc. Almer. (in Sierra Alhamilla, in agris lateris boreal. alt. 1400—1600 m., Porta et Rigo 1890).

4848. **Brassica fruticulosa** Cyr. Adde loca: c. Cartagena et Almeria in herbidis arvisque incultis (Porta et Rigo, 1890). Crescit etiam in monte Gibraltar. (Daut.).

4849. **Brassica Cossoniana** Boiss. Reut. — Wk. Illustr. II, p. 53, t. CXXIII. Adde loca Val. et Murc.: pr. Orihuela in collibus Cerro de S. Miguel et Sierra de Callosa (Rouy), pr. Murcia, Alhama, Hellin (Rouy).

4852. **Erucastrum incanum** (L.) Koch (Hirschfeldia adpressa Mnch.). Provenit etiam in Navarra (c. Caparroso abund., Casav.).

4855. **Erucastrum baeticum** (Boiss.) Lge. Adde loca Murc. et Granat.: pr. Cartagena in pascuis aridis (Porta et Rigo, 1891, exs. no. 12!), inter Algezares et Fuensanta (Rouy), pr. Velez-Rubio in Cerro de la Peña alta (Rouy). — Provenit etiam in regno Valent. (pr. Valldigna in Cerro de Ubar in glareosis abund., Rouy, in Sierra de Espadán aliisque in montibus c. Segorbe, Pau) et Gibraltar. (Dasoi).

4856. **Erucastrum Pseudosinapis** Lge. Adde loca: in Barranco del Caballár pr. Almeria (Porta et Rigo, 1890), Puerto de Lumbreras (Rouy).

4856bis. **Erucastrum brachycarpum** Rouy Exc. bot. III, p. 33! Glabrum, glaucum, caule elato, 0,6—1 m alto, tereti, duro, ramoso, superne cum ramis subnudo; foliis crassis, inferior. oblongo-spathulatis, plus minus profunde crenulato-dentatis v. basi lobatis, caulinis mediis oblongo-lanceolatis, obtusis, parum dentatis v. subintegerrimis, summis linearibus, integerrimis; floribus in corymbos laxos dispositis, sepalis patulis, obtusis, lutescentibus, petalis flavis, limbo unguem

aequante; racemis fructiferis elongatis, laxis, pedicellis subpatulis, filiformibus (5—6 mm l.), siliculis brevibus (cum rostro 10—15 mm l.), torulosis, 1—3-spermis, rostro compresso, valde striato, 1—2-spermo, valvas subaequante v. superante iisque conspicue latiore.

In prov. Alicantina (pr. Denia ad rupes magnas montis Mongó, Rouy, 1883) et Valent. (in rupium fissuris montis Sierra de Valldigna pr. Carcagente, Rouy, 1880). — ♃. Majo, Junio (n. v.).

4857. **Erucastrum obtusangulum** (Lois.) Rchb. Adde loca: in Nav. pr. Caparroso (Casav.), in Aragon. Pyren. pr. Fiscal (Losc.). Valde divulgatum in ditionibus omnium fluviorum partis septentrional. regni Valent. (Pau). Occurrit etiam in prov. Gadit. (pr. Benaócaz, Per. Lara).

4859. **Diplotaxis saxatilis** (Lam.) DC. vix Gren. Godr. l. c. (Sisymbrium saxatile Lamk., Brassica saxatilis Amo, Brassica humilis DC., B. humilis, B. latisiliqua, B. Blancoana Prodr. fl. hisp. no. 4844, 4845, 4846; Diplotaxis brassicoides Rouy Exc. bot. I, p. 1! III, p. 33! et Études des Diplot. europ. in Ann. sc. nat. sér. 3, tom. I, p. 428! Losc. Trat. pl. Arag. III, supl. 5°, p. 3! Wk. Illustr. I, p. 141 [excl. var. ε.], t. LXXXV, A, B). Observ. Descriptionibus, iconibus, speciminibus diligentissime comparatis haud amplius dubito, 1. quin Brassica humilis DC., Diplot. saxatilis et Diplot. brassicoides Rouy specifice non differant, 2. quin Brassica latisiliqua et B. Blancoana nil sint nisi varietates unius ejusdemque speciei, cui lege prioritatis nomen Lamarckii imponendum est. (Cf. Willk. de Brassiceis hispano-lusitanis in Oesterr. bot. Zeitschr. 1880, p. 38 et Pau, Not. bot. IV, p. 16!) Typi s. varietates principales stirpis hispanicae hujus speciei maxime polymorphae ratione sequente disponendae sunt:

α. Lagascae Rouy, scapis elongatis, (30—40 cm l.) gracilibus, erectis, foliis longe petiolatis, setoso-hispidissimis, pinnatipartitis, lobis remotis oblongis, integris dentatisve, floribus satis magnis, siliquis anguste linearibus, saepe curvatis, 4—7 cm l., parum compressis, rostro conico 4—5 mm l. (Wk. Illustr. l. c. f. B; Sinapis nudicaulis Lag. Nov. gen. et spec. no. 268! Brassica humilis Boiss. Voy. Esp. II, p. 35! ex p., Prodr. fl. hisp. no. 4844 ex p.)

In regione montana inde ab Aragonia australi (pr. Albarracin ad rupes Zoyuela, Zapat.! 1881) et Serrania de Cuenca (Sierra de Valdemeca, Diek), per regnum Valent. (Puig Campana et Monte Aitana, Hegelm.! c. Ares, Forcall, Zurita, Cav., Peñagolosa, raro, Pau), Murc. (Lag.) et Granat. (S. Tejeda, Funk! S. de las Almijarras Wk.) ad Serrania de Ronda usque (Sierra de Mijas, Boiss., S. de Yunquera, Prol.!, Cerro de S. Cristóbal pr. Grazalema, Reverch.! 1890).

β. intermedia Rouy, scapis 15—30 cm l., erectis v. basi adscendentibus, foliis laete virentibus, parce setoso-ciliatis aut fere glabris, breviter petiolatis, sinuato-dentatis v. pinnatifidis, lobis remotis triangulari-oblongis, integerrimis obtusis; floribus mediocribus, petalis 10—12 mm l., calyce duplo longioribus, siliquis latius linearibus compressis, rectis, 4—5 cm l., rostro brevi cylindrico (Wk. Illustr. l. c. A; Brassica humilis Prodr. fl. hisp. ex p., Diplot. leucanthemifolia Jord. teste Rouy).

Cum praecedente hinc inde (Sierra Mariola in Cerro de Ayres, Rouy, Sierra de Mijas, alt. 600—900 m, Hut., Port., Rigo, 1879, exs. no. 180!).

γ. longifolia Rouy, scapis elevatis (35—45 cm l.), erectis v. adscendentibus, foliis elongatis, parum aut minime setoso-ciliatis, in petiolum longum alatum attenuatis, limbo sinuato v. pinnatifido, lobis paucis triangulari-ovatis, integerrimis obtusis, sinubus latis distinctis; floribus iis praecedentis majoribus; siliquis rectis, late linearibus, compressis, 5—8 cm l. et 3 mm latis, in rostrum diametro siliquae paulo longius attenuatis (Brassica Blancoana Boiss. Reut. — Prodr. fl. hisp. no. 4846).

In regione montana regni Valent. (Sierra Mariola alt. 800 m, Rouy), Murc. (S. Segura, Bourg.! alt. 1500—1600 m, Porta et Rigo, 1890, exs. no. 500!), Jienn. (Sierra de S. Vicente, Blanco) et Granat. (Sierra de Alfacar, Ramb.).

δ. latisiliqua (Boiss. Reut., Prodr. fl. hisp. no. 4845), scapis humilioribus, erectis v. adscendentibus, foliis ovatis oblongis lanceolatisve, integris v. obsolete dentatis, rarius basi pinnatisectis, longe petiolatis,

$2^1/_2$—$5^1/_2$ cm l.; corymbis paucifloris, floribus mediocribus, sepalis violascentibus albo-marginatis; siliquis $2^1/_2$—5 cm l., late linearibus, pedicello tandem reflexo pendulis, rostro longiore, conico-subulato.

In regione alpina regni Granat. alt. 2000—2300 m (in Sierra Tejeda. Boiss., Wk., S. Nevada in cacum. Cerro Trevenque, Boiss., Bourg.!).

ε. brevifolia Rouy, scapis brevibus (10—20 cm l.), gracilibus, erectis; foliis parvis brevibus, valde setoso-hispidis, profunde pinnatipartitis, lobis approximatis, ovali-oblongis, petiolo brevi, floribus parvis. (Diplot. nevadensis Jord.)

In regione montana (?) Sierrae Nevadae (sec. Jordan) et in cacum. Cerro de Ayres montis Sierra Mariola (Rouy). — Probabiliter nil nisi forma macra var. δ. (n. v.).

Observ. Formae omnes hujus speciei non nisi in fissuris rupium locisque glareosis montium crescunt, quamobrem nomen saxatilis optime in eam quadrat.

4859bis. **Diplotaxis maritima** Rouy in litt. et Exc. bot. III, p. 33! (sub D. brassicoides var. ε! Wk. Illustr. l. c. fig. C., D. Rouyana Janka Brassic. europ., Brassica Dianae Lacaita in litt.). Differt a D. saxatili foliis crassiusculis glaucovirentibus glaberrimis, in petiolum limbum aequantem v. superantem attenuatis, corymbo multifloro convexo compacto, floribus magnis, petalis late truncato-cuneatis, siliquis pedunculo satis longo erecto suffultis, arrectis, longe angusteque rostratis. — Foliorum seriorum limbus dentatus, pinnatifidus v. pinnatipartitus, lobis lateralibus triangularibus oblongisve, latis v. angustis, integris aut dentatis, acutis obtusisve, terminali semper obtuso, tridentato v. tricrenato.

In regni Valentini australis zona litorali in rupium fissuris (pr. Denia ad rupes magnas montis Mongó, in latere mare spectante, Rouy, 1883, Lacaita! 1884). — ♃. Aprili, Majo (v. s.).

Observ. Species 4859 et 4859bis pertinent ad sectionem Brassicaria Gr. Godr. (Fl. Fr. I, p. 78!), in cujus speciebus semina ovoidea subcompressa et irregulariter uni—biseriata sunt (ut bene monuit cl. Rouy in dissert. de Diplotaxi p. 432! non uniseriata, ut dicunt Gren. et Godr.). Quae sectio transitum facit ad gen. Brassica.

4860. **Diplotaxis muralis** (L.) DC. Adde loca e Catal.: pr. Castelló de Ampurias et alibi in ditione Ampurdán, Vayr.). — Provenit etiam in regno Valent. (in arenos. ad fluv. Palancia, in cultis montis Sierra de Espadán, Pau).

4861. **Diplotaxis viminea** (L.) DC.

α. genuina. Provenit quoque in regno Valent. (pr. Játiva, Rouy, Segorbe, Pau, Alicante, Lacaita! 1884).

β. confertiflora. Crescit pariter in regno Val. (pr. Segorbe in vineis et ad vias frequ., Pau).

4862. **Diplotaxis Barrelieri** (L.) DC. Occurrit etiam in regno Murc. (in pascuis montis Mugrón pr. Almansa et c. Chinchilla, alt. 500—800 m, Porta et Rigo, 1891, exs. no. 348!).

?4864bis. **Diplotaxis valentina** Pau Not. bot. I, p. 9! Humilis, ramis prostratis, parte florifera erectis, foliis superioribus basi attenuatis, oblongis, integris aut leviter dentatis, sessilibus; floribus racemosis, petalis albis v. leviter violascentibus, calyce dimidio majoribus; siliquis pedicellum longitudine aequantibus, 10—15 mm l. — Affinis D. erucoidi, cujus probabiliter varietas.

In regno Valentino (in hortis „de Alfara de Algimia", Pau, 1885). — ⊙. Mart. (n. v.). — Vulgo: „Morritort" Valent.

4864ter. **Diplotaxis heterophylla** Porta et Rigo, Veget. p. 7! „Erecta, ramosa, siliquis exceptis tota scabrido-pubescens; foliis petiolatis, inferior. profunde lobatis, lobis obtusis, integris v. parce minuteque dentatis, fol. mediis lyrato-lanceolatis, basi 1—2 dentibus grossis v. longe laciniatis, superior. remote dentatis v. serratis, summis linearibus integris; floribus corymbosis luteis, sepalis herbaceis, ovato-acutis, petalis ovatis duplo minoribus; siliquis racemosis, in pedicello patulo duplo triplove breviore erectis, planis, rostro uninervi, truncato, monospermo, fructu 3—4plo breviore, seminibus ovatis, laevibus, aurantiacis." (Porta.)

In regno Murc. (in aridis saxosis c. pag. Segura in solo calc. alt. 300—1000 m rarissima PORTA et RIGO, 1890). — ⊙. Julio (n. v.).

4866. **Diplotaxis siifolia** KZE. — WK. Illustr. 1, p. 136, t. LXXXIII. Adde: c. Jerez de la Frontera, Pto. de Sta. Maria et alibi in prov. Gadit. (PER. LARA).

4867. **Diplotaxis catholica** (L.) DC. Etiam in regno Valent. (in collibus pr. Segorbe, PAU).

Species (?) nomine tantum nota:

Diplotaxis Segobricensis PAU Not. bot. I, p. 28! In hortis Albusquet pr. Segorbe et pr. Gea de Albarracin alt. c. 1100 m (PAU).

4868. **Pendulina Lagascana** (DC.) WK. — WK. Illustr. I, p. 137, t. LXXXIV, A. Cf. ROUY Exc. II, p. 52! Adde loca: pr. Orihuela in colle Urchillo, inde a Totana ad Lorca (ROUY), in rupestribus c. Cartagena et Almeria (PORTA et RIGO, 1890).

4869. **Pendulina Webbiana** WK. Adde loca: pr. Orihuela ad Salinas de Beniel, inde a Totana ad Lorca (ROUY).

4870. **Pendulina intricata** WK. — Cf. Illustr. l. c. t. LXXXIV, B. Adde loca: inde a Totana ad Lorca, in Puerto de Lumbreras (ROUY).

4871. **Moricandia arvensis** (L.) DC. Adde loca Valent. et Murc.: in Sierra Mariola inde a Ventas de Muro ad Barranco del Campo, pr. S. Felipe de Játiva inde a fluv. Montera versus Alcoy, c. Orihuela, Murcia, Totana, Hellin abund., in Puerto de Lumbreras (ROUY). Provenit quoque in prov. Gadit. (inter segetes pr. Grazalema, REVERCH.! 1890).

4872. **Moricandia Ramburei** WEBB. Adde: pr. Ronda ad rupes calcar. (REVERCH. 1889, exs. no. 402!). Etiam in prov. Gadit. (pr. Jerez, PER. LARA).

Fam. PAPAVERACEAE.

4875. **Papaver rupifragum** BOISS. REUT. Adde: Cerro de S. Cristóbal pr. Grazalema ad rupes, perraro (PER. LARA, REVERCH.! 1890).

4877. **Papaver hybridum** L. Adde loca: in agro Barcinon., c. Segorbe ad agror. margines, in ditione Alcarria (PAU).

4879. **Papaver Rhoeas** L. Observ. Formae, vix varietates hujus speciei in Hispania vulgatissimae sine dubio sunt P. Fuchsii TIMB. LAGR. et P. Dodonaei TIMB. LAGR. (in Bull. de la soc. d'hist. nat. de Toulouse, quod comparare nobis non licuit). Ambae proveniunt c. Castelserás (LOSC.) et in ditione Alcarria (PAU). Forma P. Rhoeadis hispidissima (P. Roubiaei VIG.?) occurrit in Arag. austr. pr. Las Parras de Martin (BADAL).

4881. **Papaver setigerum** DC. Adde loca: in collibus pr. Moncada in Catalaun. (PAU) et Gibraltariae ad radic. rupis int. segetes (DAUTEZ).

4882. **Meconopsis cambrica** VIG. Adde loca: in Pyren. in Valle de Baños, silva Mongosu (TIMBAL), pr. Bielsa in loco Pineta frequ. (CAMPO).

4884. **Glaucium luteum** SCOP. Adde loca: pr. Denia ad S. Nicolas (ROUY) et Gibraltariae (ad Punta de Europa in sabulosis maritimis et in Neutral-Ground, KEL., DAUT.).

4885. **Glaucium corniculatum** CURT. *α.* phoeniceum DC. Adde: pr. Segorbe in solo granitico frequ. (PAU), in Sierra de Segorbe (REVERCH.! 1891), pr. Casapolan in Serrania de Cuenca (DIEK, 1892). Occurrit etiam in regno Murc. (pr. Hellin in Cerro del Pino, ROUY).

Fam. HYPECOËAE.

4887. **Hypecoum pendulum** L. Adde loca: pr. Albarracin (ZAP.), Las Parras de Martin (BADAL), Utiel in Val. (DIEK).

4888. **Hypecoum procumbens** L. Provenit quoque in regno Murc. (Puerto de Lumbreras, ROUY).

β. glaucescens Mor. Inter segetes ad pedem promontorii Cabo de Gata (Porta et Rigo, 1890).

4889. **Hypecoum grandiflorum** Bth. Provenit etiam in Navarra (pr. stationem viae ferreae Castejon, Casav.). Abundat in multis locis regni Valent. (Pau), in Murc. c. Hellin (in Cerro del Pino, Rouy) et Cartagena inter segetes (Porta et Rigo, 1890).

Observ. Ex opinione cl. Pau (Not. bot. V, p. 7!) H. grandiflorum et pendulum nil sunt nisi varietates H. procumbentis L. (?).

Fam. FUMARIACEAE.

4890. **Fumaria africana** Lam. Adde loca: in Sierra de Álora prov. Malacit. (Hut., Port., Rigo, 1879, exs. no. 516!), ad rupes calc. pr. Grazalema (Reverch.! 1890).

4891. **Fumaria capreolata** L.

β. albiflora Hamm. (F. pallidiflora Jord.). Occurrit etiam in regno Valent. (inter S. Felipe de Játiva et Rio Montesa, Rouy, in silvaticis pr. Segorbe, Pau) et Murc. (in Cerro del Pino pr. Hellin, Rouy).

γ. speciosa (Jord.) Hamm. Etiam in regno Valent. (pr. Hifac, in monte Segarria, Rouy) et prov. Gadit. (pr. Jerez, Per. Lara, ad ped. collis S. Roque, in agris inter fluv. Guadarranque et Algeciras, Dautez).

4897. **Fumaria macrosepala** Boiss. Adde: pr. Granatam in declivibus supra ripam dextram fluv. Jenil (Voigt!). Occurrit etiam in prov. Gadit. (pr. Grazalema, Reverch.! 1890).

4898. **Fumaria malacitana** Haussk. et Fritze. Etiam pr. Grazalema (Reverch.! 1890) et Gibraltar. (Dasoi teste Gandog.).

4899. **Fumaria agraria** Lag. Provenit quoque in Catal. (Llano de Barcelona, Llano de Llobregat, Masf., pr. Camprodón, Monserrat, in litorali ditionis Ampurdán frequ. usque Sagaró, Vayr.), regno Valent. (int. segetes pr. Alicante, Lacaita!) et Gibraltar. (ad sepes hortorum, Dautez). In prov. Gadit. etiam pr. Grazalema (Reverch.! 1890) et c. Jerez (Per. Lara).

4900. **Fumaria media** Lois.

a. Gussonei Lge. (F. confusa Jord.). Occurrit etiam in regno Valent. (pr. Segorbe, Reverch.! 1891) et prov. Gadit. (pr. Grazalema, Reverch.! 1890).

c. Boraei (Jord.) Lge. In Aragon. australi int. Alcañiz et Castelserás et pr. Chiprana frequ. (Losc.).

d. apiculata Lge. Etiam pr. Ronda (Reverch. 1889).

e. muralis (Sond.) Hamm. Etiam pr. Segorbe, inter segetes frequ. (Pau) et pr. Almeria (in Barranco del Caballár, Porta et Rigo, 1890).

4901. **Fumaria officinalis** L.

β. scandens Hamm. Adde loca: pr. Segorbe int. segetes (Pau), Grazalema (Reverch.! 1890).

δ. floribunda Hamm. Pr. Jerez (Per. Lara).

4902. **Fumaria densiflora** DC. Adde loca: Llano de Vich y Barcelona (Masf.), Prats de Llusanés (Vayr.), pr. Castelserás, praecipue in loco el Saladar in agris (Losc.), pr. La Minglanilla in Cast. Nova (Diek, 1892), c. Segorbe inter Ficos (Pau), Cartagena et Almeria inter segetes (Porta et Rigo, 1890).

4903. **Fumaria Vaillanti** Lois. Provenit quoque in regno Valent. (in Sierra de Pina, Peñagolosa juxta S. Juan, Pau).

β. Schrammii Aschers. Etiam in ditione Alcarria (Pau). — Adde:

γ. caespitosa (Losc. Trat. I, p. 26 pro spec., Prodr. fl. hisp. no. 4904). Vix varietas dicenda!

4903bis. **Fumaria Schleicheri** Soy. Will. Laete virens, foliis bipinnatisectis, laciniis linearibus, lanceolatis v. oblongo-ovatis; racemis densis angustis, longiusculis, sepalis ovato-rotundatis, corolla quintuplo brevioribus, corolla intense rosea, apice atro-purpurea, petalis exterior. tubum satis longum formantibus; nuculis globosis apiculatis, pedicello fructifero bractea 2—3plo longiore, tenui.

In regni Valent. regione montana rara (in Sierra de Pina alt. 1200 m; Pau). — ⊙. (n. v.).

Hab. in Europa media.

4906. **Platycapnos spicatus** Brhd. Adde:

γ. grandiflorus Rouy Exc. bot. II, p. 50! (pro spec. propria). Differt a typo racemis minus densifloris, floribus duplo majoribus, petiolo foliorum inferior. limbo longiore, laciniis latioribus obtusis. Cf. Pau, Not. bot. V, p. 8!

Ad rupes montis Sierra de Maimon pr. Velez-Rubio in prov. Almer. (Rouy, 1881). — ⊙. (n. v.).

4906bis. **Platycapnos Echeandiae** Pau Not. II. p. 6! IV, p. 14! (F. spicata L. var., Echeand. Fl. Caesuraug.). Glaucus, caulibus robustis inde a basi ramosis, foliosis; foliis bipinnatipartitis, scabris, petiolo basilarium limbo longiore, laciniis mucronatis; racemo spicato subgloboso, pedicellis perbrevibus, fructiferis recurvatis, bracteis lanceolato-acuminatis, fere duplo majoribus quam pedicelli; sepalis minutis, ovato-acuminatis, integerrimis, corolla angustioribus et 5—6plo brevioribus, petalis roseis apice nigricantibus; caryopsid. utrinque convexis, non rugosis, seminibus ovoideo-reniformibus, nigris, subtiliter striatis, nitidis.

In Aragonia inferiore et australi (in agro Saragossano, Echeand., in vineis pr. Teruel versus fontem la Tarazana, Badal! 1888, Pau). — ⊙. Jun. (v. s.).

Observ. Cl. Pau jure suspicatur, stirpes multas ab auctoribus sub nom. P. spicati in Hispania centrali indicatas ad hanc speciem a P. spicato optime distinctam referendas esse.

4909. **Sarcocapnos baetica** Nym. Adde: in Sierra Prieta supra Casarabonela, alt. 1300—1400 m (Hut., Port., Rigo, 1879, exs. no. 997!).

β. integrifolia (Boiss.) Lge. Etiam in Sierra de Alcaráz ad rupes, alt. 1000—2000 m (Porta et Rigo, 1890, exs. no. 445!).

4910. **Sarcocapnos crassifolia** DC. var. speciosa Boiss. Adde loca: in Val. pr. S. Felipe de Játiva ad rupes grandes collis castelli (Rouy), ad rupes pr. Beniadra in monte castelli S. Juan, pr. Denia, in promont. Cabo de S. Antonio (Lacaita! 1884); in Granat. pr. Alhama secus fluvium ad rupes (Hut., Porta, Rigo, 1879, exs. no. 998!).

4912. **Corydalis solida** Sm. Adde: pr. Bielsa in Pyren. Aragoniae (Campo).

Fam. RESEDACEAE.

4915. **Reseda suffruticosa** Löfl. Provenit quoque in Catal. (Monsant, Pujol teste Vayr.), Aragon. australi (pr. Las Parras de Martin, Badal! Olba et Albarracin, Pau) et regno Valent. (pr. La Puebla de Arenoso et in alveo fluv. Mijares, Pau).

Observ. Num. 4916 delendus est, quod R. macrostachya Lge. aut plane identica cum R. suffruticosa aut solum ejus varietas spica longissima praedita est. Specifice a praeced. certissime non differt. Cf. Pau Not. bot. V, p. 16!

4917. **Reseda alba** L. Provenit etiam in regno Valent. (pr. Denia int. Eulada et Benisa, Rouy). — Adde:

β. undulata Lge. in litt., foliorum segmentis approximatis, eximie undulatis.

In Serrania de Cuenca (pr. Valdemeca, Diek, 1892).

4917bis. **Reseda propinqua** R. Br. Obs. Oudn. p. 22, Boiss. Fl. orient. I, p. 425! Deb. et Daut. Fl. Gibralt. p. 33! (R. eremophila Boiss. Diagn. pl. orient. I, no. 8, p. 88! J. Muell. Monogr. Resed. t. 6, f. 88). Humilis, glabriuscula, a basi ramosa, caulibus 20—30 cm l.; foliis pinnatisectis, segmentis anguste linearibus; floribus iis R. albae duplo minoribus, pentameris, subsessilibus v. breviter pedicellatis, in spicam longam angustam densam dispositis, petalis albis trilobis, lobis aequalibus, intermedio breviore; capsula brevi, obovato-oblonga, breviter pedicellata, seminibus laevibus.

In sabulosis maritimis Gibraltariae in loco Neutral-Ground (Dautez). — ⊙. Majo (n. v.).

Hab. in Africa boreali (inde a Cyrenaica per Tunesiam usque ad Biskra).

4918. **Reseda baetica** J. Gay. Adde loca: in prov. Almer. in Cerro de la Peña alta pr. Velez-Rubio (Rouy), pr. urb. Almeria inter Cactos et in Sierra Alhamilla (Porta et Rigo, 1890). Etiam in prov. Gadit. (Cerro de S. Cristóbal pr. Grazalema, Reverch.! 1890).

4919. **Reseda Gayana** Boiss. (R. undata et fruticulosa L.). Observata hucusque in Catal. (in prov. Lérida versus Pons et Sanahuja, Jover teste Costa, c. Gerp et Balaguer, Comp.), Aragon. austr. (rara, pr. Albarracin, Pau), Cast. Nova (in ditione Alcarria, Pau, et pr. Casapolan in Serrania de Cuenca, Diek). regno Valent. (pr. Alpuente, Titaguas, Clem., Porta Coeli, Pau), Murc. (pr. Cartagena, int. Algezares et Fuensanta, int. Hellin et Sierra de las Cabras, Rouy), Granat. (in Serrania de Ronda, c. Igualeja, Atajate et alibi, Boiss., pr. Ronda in faucibus el Tajo, Boiss. atque in incultis, Reverch.! 1889) et prov. Gadit. (pr. Grazalema, Per. Lara, Reverch. 1890, exs. no. 52!). — Adde:

β. brevipes Rouy Exc. bot. II, p. 61! (R. leucantha Hegelm. in Prodr. fl. hisp. no. 4920).

Adde loca Val.: in Sierra Mariola ad rupes cacuminis Cerro de Ayres. c. Orihuela in montibus Sierra de Callosa et Cerro de Urchillo, in salinis ad Beniel (Rouy). Provenit etiam in regno Murc. (pr. Hellin in Cerro del Pino, Rouy) et pr. Aranjuez (Rouy).

Observ. Forma podocarpa Lge. non est monostrositas, sed potius varietas speciei. Cf. Pau Not. bot. V, p. 15, 16!

4921. **Reseda lanceolata** Lag. Adde loca: inter Totana et Lorca, Puerto de Lumbreras et Velez-Rubio (Rouy), in prov. Almer. c. pag. Viator et in Sierra Alhamilla (Porta et Rigo, 1890).

?4922. **Reseda constricta** Lge. (R. lanceolata var. trisecta Rouy Exc. bot. II, p. 62!). Provenit etiam in regno Murc. et Granat. (c. Totana et inter Puerto de Lumbreras et Velez-Rubio, Rouy).

Observ. A Reseda lanceolata specifice vix differt! Sed si revera ejus varietas, tum haec lege prioritatis constricta appellanda.

4923. **Reseda ramosissima** Pourr. Observ. Sec. cl. Rouy (Exc. bot. III, p. 36!) haec planta hucusque non nisi in collibus gypsaceis pr. Aranjuez observata, ubi R. lutea L. et R. stricta Pers. satis frequenter crescunt, proles hybrida harum specierum est, igitur = R. stricta × lutea Rouy.

4924. **Reseda lutea** L.

β. minor J. Müll. l. c. Adde: in collibus arenos. v. calcar. infra S. Roque (Kel., Daut.).

γ. maritima J. Müll. l. c. Etiam in Cerro de Urchillo pr. Orihuela, Rouy). — Adde:

δ. hispidula J. Müll. l. c. Vix pedalis, caulibus tenuibus, inferne praesertim undique papilloso-hispidulis.

In Murc. pr. Hellin in Sierra de las Cabras (Rouy).

ε. stricta J. Müll. l. c. Caulibus plus minus strictis, subsimplicibus, elongatis; fol. biternatim v. subternato-sectis, lacin. angustis acuminatis, margine subundulatis et papilloso-asperis; racemis strictis elongatis, longe acuminatis, floribus minoribus, capsulis longius et acutius 3-dentatis quam in α.

Inter Puerto de Lumbreras et Velez-Rubio (Rouy).

ζ. pulchella J. Müll. l. c. — Ibidem (Rouy). Caulibus circ. pedalibus adscendentibus, inferne ramosis, subglabris, fol. glaucis glabris, margine planis denseque papilloso-denticulatis, laciniis linearibus, apicem versus vix latioribus, racemis gracilibus angustis, 5—20 cm l.

η. mucronulata Tin., foliis superior. linearibus strictis, mucronatis, margine serratis, bracteis longioribus. — In colle Cerro Negro agri Madrit. (Rouy).

ϑ. brevipes Rouy Exc. bot. II, p. 63! capsulis subsessilibus v. breviter stipitatis, cylindricis v. oblongo-cylindricis, foliis brevibus, vix undulatis, glaucescentibus.

In regno Val. (pr. Hifac, Rouy) et Murc. (int. Murciam, Fuensanta et Algezares (Rouy).

ι. laxa Lge. indescr. in Reverch. pl. exs. 1889. — Prope Ronda (Reverch.).

4925. **Reseda stricta** Pers. Adde loca: in Catal. versus limites Aragoniae (Losc.), regno Murc. ad Puerto de Lumbreras, in Cerro del Pino pr. Hellin, int. Hellin et Sierra de las Cabras in salsuginos. (Rouy), in Sierra de Alcaráz ad alt. 1400 m usque et in prov. Almer. c. pag. Torellas et Aguadulce (Porta et Rigo, 1890).

β. Funkii Wk. Etiam in Murc. int. Hellin et Sierra de las Cabras (Rouy).

4926. **Reseda Phyteuma** L.

γ. fragrans Tex. (R. aragonensis Losc. Trat. II, p. 223!). Provenit quoque in regno Val. (pr. S. Felipe de Játiva in colle castelli, Rouy) et Granat. (in arenosis pr. pag. Viator, Porta et Rigo, 1890).

δ. integrifolia Texid. Etiam in regno Valent. (pr. Orihuela in Sierra de Callosa et Cerro de Urchillo, Rouy) et Murc. (pr. Hellin in Cerro del Pino, Rouy).

4928. **Reseda media** Lag. Provenit quoque in regno Val. (pr. Alcira, Porta et Rigo, 1890). In Baet. c. Jerez, Arcos (Per. Lara).

4929. **Reseda virgata** Boiss. Reut. Adde: ad margines viae regiae inde a La Granja ad urb. Segovia ducentis (Rouy).

4931. **Reseda glauca** L. Adde: in Pyren. Aragon. c. Fiscal, Bielsa (Campo).

4933. **Reseda Luteola** L.

β. Gussonei J. Müll. Occurrit etiam in Serrania de Cuenca (pr. Valdemeca, Diek) et regno Murc. (int. Alcaráz et Venta del Jardin, Porta et Rigo, 1892, exs. no. 746!). — Adde:

γ. australis J. Müll. l. c. Prope Aranjuez (Rouy).

δ. robusta Daut. in Fl. gibralt. p. 34! caulibus elatioribus (circ. 1,2 m l.), ramis lateralibus arrectis, floribus majoribus.

Gibraltariae in Neutral-Ground (Dautez).

4936. **Astrocarpus Clusii** J. Gay. Provenit quoque in prov. Gadit. (pr. S. Roque, Chiclana, Per. Lara).

β. prostratus Boiss. Adde: in Sierra Nevada in parte superiore vallium fluvior. Monachil et Jenil, inter saxa, alt. 2300—2600 m (Hut., Porta, Rigo, 1879, exs. no. 142!).

γ. spathulifolius Gr. Godr. Etiam in sabulosis maritimis int. Palmones et Algeciras (Reverch. 1887) et pr. Jerez (Per. Lara).

Fam. BERBERIDEAE.

4938. **Berberis vulgaris** L. Abundat in Serrania de Cuenca et prov. Guadalajára (Laguna).

4940. **Berberis hispanica** Boiss. Reut. Provenit quoque in Aragon. australi (in montib. pr. Alcalá de la Selva, Pau! 1889), Serrania de Cuenca (pr. Lacunas ad Casa del Cura, Diek, 1892) et regno Murc. (in dumosis montium Sierra de Alcaráz et S. de Segura, Porta et Rigo, 1890).

4940bis. **Berberis Garciae** Pau Not. bot. II, p. 6! Hominem alta, ramis striatis rubentibus; spinis debilibus ternis, foliis multo longioribus; fol. obovatis, in petiolum brevem attenuatis, integerrimis aut spinoso-dentatis, mucronatis; racemis pendulis, breviter pedunculatis, baccis oblongis, rubris. — Dicata in honorem collectoris, Angeli Garcia Morro, med. studiosi aragonensis.

In Aragon. australi (in Sierra de Javalambre juxta fontem de los Gallos alt. 1900 m, Pau! d. 27 Jul. 1887). — ♄. (v. s.).

Fam. NYMPHAEACEAE.

4941. **Nymphaea alba** L. Adde loca e Catal. orientali: in lacunis et aquis tranquilis ad sinum de Rosas sitis, pr. Castelló de Ampurias „en las zanjas de saneamento de la closa Pastella" abund. (Vayr.).

Fam. RANUNCULACEAE.

4943. **Ceratocephalus falcatus** Pers. Forma nana, scapo subnullo, spicis glomeratis: C. Albarracini Pau Not. bot. I, p. 10, IV, p. 11! In Aragon. austr. pr. Albarracin (Zapat.).

β. incanus Boiss. In regno Val. pr. Utiel (Diek).

4947. **Ranunculus tripartitus** DC. Provenit etiam in Serrania de Cuenca (pr. Casapolan, Laguna de Talaguela, Diek, 1892).

4949. **Ranunculus peltatus** Schrk. ϑ. submersus Gr. Godr. Adde loca e Catal.: c. Olot, Barcelona et alibi (Vayr.); forma capillaceus etiam in Navarra (pr. Villava, Casav.).

4951. **Ranunculus dubius** Freyn (R. lutarius Reverch. in plant. baet. exs. 1887, non Revel). Occurrit etiam in prov. Gadit. (in fossis locisque uliginosis pr. fluv. Palmones, Reverch. 1887).

4952. **Ranunculus confusus** Godr. Gr. Adde loca e Catal.: in aquis stagnantibus c. Castelló, Rosas (Vayr.), S. Pedro Pescador (Bolós).

δ. succulentus Freyn. Etiam pr. Jerez (Per. Lara).

4953. **Ranunculus Baudotii** Godr. α. fluitans Gr. Godr. Etiam pr. Aranjuez (Rouy).

4954. **Ranunculus Leontinensis** Freyn. Cf. de hac specie Wk. Illustr. II, p. 50, t. CXX, B. Etiam pr. Jerez (Per. Lara).

4957. **Ranunculus fucoides** Freyn. Cf. de hac specie Wk. Illustr. II, p. 49, t. CXX, A.

4960. **Ranunculus alpestris** L. Adde: in Pyren. Arag. pr. Bielsa in glareosis juxta el Ibon del Can, raro (Campo).

4961. **Ranunculus glacialis** L. Adde: in Pyren. Arag. pr. Bielsa frequ. et pr. sanctuarium N. S. de Pineda (Campo).

4963. **Ranunculus aconitifolius** L. Adde loca e Catal.: c. Jasa de Ollat, ad basin montis Costabona (Vayr.).

β. platanifolius DC. Etiam in Solaneta de Costabona (Vayr.).

4964. **Ranunculus parnassifolius** L. Adde: in Pyren. Aragon. in Collado de Bassivé (Timbal).

4965. **Ranunculus amplexicaulis** L. Adde: pr. Bielsa (Campo). Provenit etiam in montib. Cantabr. (Col de Aliva, Ler. et Lev., 1879).

4966. **Ranunculus angustifolius** DC. Adde loca e Pyren.: Esquerdas de Rojá, Costabona (Vayr.), Peñablanca (Timbal).

4967. **Ranunculus pyrenaeus** L. Adde loca: pr. Siat, in valle Juela, Peñablanca, Bassivé (Timbal).

β. bupleurifolius DC. Pr. Bielsa in cacumine Montinier raro (Campo).

4968. **Ranunculus gramineus** L. Adde loca Valent.: in pinetis pr. Segorbe (Pau, Reverch.! 1891); pr. Gandia in montibus ad Beniadra, Denia, in monte Mongó (Lacaita! 1884). Occurrit etiam in Cantabr. (c. Aliva, Ler. et Lev., 1879).

δ. luzulaefolius Boiss. Provenit quoque in Aragon. (in monte Guara juxta los pozos del Conde, Vallier, 1850); Serrania de Cuenca (pr. Garabolla, Diek), regno Valent. (pr. Albáyda, Diek, pr. Játiva in colle Vernisia, Rouy) et prov. Gadit. (pr. Jerez et Chiclana, Per. Lara! forma angustifolia, spica fructifera oblonga; pr. Grazalema in aridis, Reverch. 1890, exs. no. 51! forma intermedia int. α. et δ.).

4969. **Ranunculus abnormis** Cut. Wk. — Cf. Wk. Illustr. I, p. 26, t. XVII. Occurrit etiam in Sierra de Gredos, in regione lacunarum (Levier, 1862).

4970. **Ranunculus Thora** L. Adde: pr. Bielsa in cacum. Montinier (Campo).

4971. **Ranunculus bullatus** L. Adde: in prov. Gadit. pr. S. Roque et in Sierra Carbonera (Dautez), c. Jerez (Per. Lara).

4973. **Ranunculus blepharicarpos** Boiss. Provenit quoque in prov. Gadit. (Sierra Carbonera pr. S. Roque, Daut.) et regno Murc. (Sierra de Alcaráz, in pascuis alt. 1000—1200 m, Porta et Rigo, 1890).

Observ. Teste Gandoger R. spicatus Desf. (?) ab anglo Dasoi anno 1886 Gibraltariae lectus est.

4974. **Ranunculus nigrescens** Freyn. — Cf. de hac spec. Wk. Illustr. I, p. 28, t. XIX, A.

4974bis. **Ranunculus rupestris** Guss. β. baeticus Freyn (Prodr. fl. hisp. III, p. 981). Adde: pr. Ronda ad rupes umbrosas (Reveerch. 1889).

4976. **Ranunculus nevadensis** Wk. — Cf. de hac spec. Wk. Illustr. I, p. 27, t. XVIII, A.

4977. **Ranunculus escurialensis** Boiss. Reut. — Wk. Illustr. I, p. 30, t. XX. Provenit etiam in Serrania de Cuenca (int. Beamud et Buenache, Diek, 1892) et regno Murc. (in Sierra de Alcaráz et pr. Padron de Bienservida, alt. 1800—2000 m, Porta et Rigo, 1891, exs. no. 401!).

4978. **Ranunculus carpetanus** Boiss. Reut.; Wk. Illustr. I, p. 29, t. XIX, B, C. Provenit quoque in regno Murc. (Sierra de Alcaráz in pascuis alt. 1000—2000 m, Porta et Rigo, 1890) et in Serrania de Cuenca (Sierra de Valdemeca, pr. Lagunas, Diek).

β. alpinus Boiss. Reut. Etiam in cacum. Peñalara (Ler. et Lev., 1879).

4979. **Ranunculus Winkleri** Freyn. Crescit etiam in Sierra de Palma prov. Gadit. (Reverch. 1887).

4980. **Ranunculus flabellatus** Desf. (R. chaerophyllus DC.). Adde loca: δ. gregarius DC. Gibraltariae (Dasoi 1886 teste Gandog.) et in Sierra de Palma (Winkl., Reverch. 1887); — ζ. acutilobus Freyn: Gibraltariae, in sabulosis versus S. Roque (Kel., Daut.), pr. Almeria in pascuis siccis (Porta et Rigo, 1890); — η. ovatus Freyn: etiam in regno Murc. (in Sierra de Alcaráz alt. 750—800 m, Porta et Rigo, 1891, exs. no. 136 et 700!); — ϰ. cinerascens Freyn: pr. Ronda (Reverch. 1889); — ν. subpinnatus Freyn: pr. Ronda (Reverch. 1889).

Observ. Quoad denominationem hujus speciei polymorphae cf. Malinvaud in Bull. soc. bot. Fr. 1890, p. LXXXI seqq. Relinquimus amiciss. Freyn criticam insinuationum injustarum auctoris gallici.

4987. **Ranunculus occidentalis** Freyn. Observ. Nomen mutandum in **R. gallecicus** Freyn, quod nomen occidentalis jam a cl. Nuttae speciei americanae datum fuit. Cf. Wk. Illustr. I, p. 100, t. LXIII, A. Ad eandem speciem teste amic. Lange pertinet etiam no. 4995 (R. mixtus Jord.), qui igitur delendus.

4988. **Ranunculus Broteri** Freyn.

α. grandifolius Freyn. Adde: ad basin Sierra Carbonera pr. S. Roque (Daut.), pr. Jerez (Per. Lara).

β. grandifolius Freyn, forma minor, lobo medio foliorum basilarium longiuscule petiolulato, basi cordato-truncato. — In regno Valent. (in Huerta de Gandia, ad fossas, Lacaita! 1884). Forma typica pr. Ronda (Reverch. 1889).

4989. **Ranunculus adscendens** Brot. Provenit etiam in regno Granat. (pr. Ronda, Reverch. 1889), Murc. et Valent. (Sierra de Alcaráz in pascuis ad Almenara, alt. 400—2000 m, in Sierra de Sagarria pr. Ayora, Porta et Rigo, 1891, exs. no. 215 b!).

4990. **Ranunculus Aleae** Wk.

α. genuinus Freyn. Provenit quoque in regno Valent. (ad radic. montis La Segarria pr. Vergel, Lacaita! 1884, pr. La Puebla de Arenoso ad fontes, Pau, in Sierra de Sacañet, Reverch.! 1891).

β. dentatus Freyn. Adde loca Cantabr. (int. Aliva et Col de Aliva, Ler. et Lev. 1879, in arenosis maritimis pr. S. Sebastian, Lacaita! 1884, forma glabrescens).

γ. laciniatus Freyn: in Aragonia australi (c. Albarracin, Zapat.!).

Cf. de hac spec. polymorpha Wk. Illustr. I, p. 101—103, t. LXIII, B. et LXIV.

4994. **Ranunculus repens** L. Divulgatus per omnem regni Valentini partem septentrionalem (Pau).

4998. **Ranunculus macrophyllus** Desf. — Wk. Illustr. II, p. 47, t. CXIX. Provenit quoque in prov. Gaditana (pr. Jerez, Per. Lara, in uliginosis fossisque ad radic. montis Sierra Carbonera pr. S. Roque, Daut.).

5000. **Ranunculus Gouani** Willd. Adde: in rupibus editissimis montis Fuellata pr. Bielsa (Campo); forma alpina in Pyren. central. alt. 2000 m (Timbal).

5001. **Ranunculus montanus** Willd.

β. gracilis Schl. Adde loca e Pyren. Aragon.: ad rupes pr. Zaraguala (Timbal) et Catalaun.: in pratis c. Molló, Espinabell, Rocabruna, Puigsacan, Platraver (Vayr.).

δ. alpicola (Timbal): c. Molló, Camprodón (Vayr.), pr. Bielsa in summo cacumine Montinier (Campo).

5002. **Ranunculus demissus** DC. var. hispanicus Boiss. Provenit etiam in montib. Cantabr. (c. Aliva versus Peña Vieja, Ler. et Lev. 1879) et Carpetan. (in Sierra de Gredos, Ler. et Lev.).

5003. **Ranunculus auricomus** L. Etiam in Catal. (Pico de Comanegra sup. Monás, Vayr.).

5004. **Ranunculus Steveni** Andrz. Provenit etiam in Aragon. australi (c. Bronchales et Albarracin, Zapat.!) et regno Murc. (in Sierra de Segura alt. 1000—2000 m, Porta et Rigo, 1890).

γ. multifidus Amo. In prov. Gadit. in pratis uliginosis pr. fluv. Guadarranque (Daut.).

5005. **Ranunculus acer** L. Etiam in Pyren. Aragon. (in valle Castanesa, Timbal, pr. Fiscal, Nuet).

5006. **Ranunculus trilobus** Desf. Adde loca: pr. Cártama et Ronda (Reverch. 1888, 1889), in arvis humidis ad radic. Sierrae Alhamilla (Porta et Rigo, 1890). Provenit etiam in Astur. (pr. Gijon, Ler. et Lev. 1879) et Gibraltar. (in Neutral-Ground, Dautez).

5007. **Ranunculus sardous** Crtz. Adde loca: in pratis humidis c. Castelló, Rosas in Catal. (Vayr.). Provenit etiam in regno Val. (pr. Segorbe ad Lagunas, Pau).

δ. tuberculatus Čelak. Etiam Gibraltariae in uliginosis et arenosis hieme inundatis loc. Neutral-Ground et ad radic. montis Sierra Carbonera pr. S. Roque (Dautez).

5008. **Ranunculus parviflorus** L. Occurrit etiam in prov. Gadit. (pr. Algeciras, Reveerch. 1887, et Grazalema, Reverch.! 1890) et Serrania de Cuenca (pr. Valdemeca, Diek).

5009. **Ranunculus muricatus** L. Adde: in Murc. inde a Lebrilla ad Alhama (Rouy). Etiam Gibraltariae in Neutral-Ground et infra S. Roque (Daut.), pr. Jerez et Arcos (Per. Lara).

5013. **Ficaria grandiflora** Rob. Adde: in Catal. pr. Olot in humidis (Vayr.).

5015. **Adonis autumnalis** L. Adde: in Sierra de Segorbe (Reverch.! 1891).

5016. **Adonis baetica** Coss. Adde: pr. Grazalema inter segetes, rara (Reverch.! 1890), pr. Jerez (Per. Lara).

5017. **Adonis aestivalis** L. α. miniata (Jacqu.). Adde: in Sierra de Javalambre et tota regione montana provinc. Turolensis (Pau). Occurrit quoque pr. Cartagena int. segetes (Porta et Rigo, 1890).

5018. **Adonis flammea** Jcqu. Adde loca e Catal.: c. Prats de Llusanés, Borredá et alibi int. segetes (Vayr.). — Provenit etiam in regno Valent. boreali (frequ. inter segetes Tritici in regione montana, e. g. in Sierra de El Toro, unde

per ditionem fluv. Palancia usque Segorbe descendit, Pau; pr. Utiel, Diek) et ditione Alcarria (Pau).

5019. **Adonis dentata** Del. var. major Lge. (excl. syn. A. intermedia Webb). Adde loca: in Arag. austr. pr. Utrillas versus cavernam Villalba abund. (Badal, 1884), pr. Grazalema inter segetes (Reverch.! 1890). — Provenit quoque in Navarra (pr. Caparroso, Soto del Puente, Casav.) et regno Valent. (Llano de Barrácas et in ditione fluv. Mijares, Pau, Sierra de Sacañet, Reverch.! 1891).

?5019bis. **Adonis intermedia** Webb et Berth. Phytogr. Canar. III, IV, Costa Ampliac. p. 5! Planta (saltem catalaunica!) affinis formae flaviflorae A. aestivalis, flammeae et praecipue dentatae, sed sec. Costa ab omnibus distincta. Sepala glabra et spica densa ut in A. aestivali et A. dentata, carpella vero iis A. flammeae similia. Fortasse proles hybrida harum specierum? Ulterius observanda.

In Catal. (in prov. Lérida, Agelet teste Costa, in colle castelli Gardeny, Costa) et regno Murc. (Guir. teste Costa). — ⊙. (n. v.).

Hab. in ins. Canariis.

5020. **Adonis vernalis** L. Provenit etiam in Navarra (c. Villava et int. hunc pagum et Arleta, in montib. Zabaldica, Casav., ad Monjardin pr. Estella, Masf.), regno Valent. (in Sierra de Sacañet, Reverch.! 1891) et Serrania de Cuenca pr. Valdemeca (Diek, 1892). In prov. Torulensi occurrit etiam forma petalis albis (pr. San Just, Las Parras de Martin, Utrillas, Badal).

5022. **Anemone Hepatica** L. β. hispanica Wk. Etiam in Serrania de Cuenca (pr. Rincon de Palacios, Diek).

5026. **Anemone trifolia** L.

5027. **Anemone silvestris** L. Observ. Cl. Pau (Not. bot. IV, p. 10!) valde dubitat, quin hae species revera in Hispania proveniant. Quoad stirpem a beat. Pourret sub nom. A. trifoliae indicatam eam nil nisi A. nemorosam esse suspicatur.

5028. **Anemone Pavoniana** Boiss. — Ler. Lev. Exc. p. 54, t. V! — In regione alpina montium Picos de Europa in loco Las Gramas alt. 2300 m in glareosis (Levier, 1879!) et in Col de Aliva (Ler. et Lev.). Crescit probabiliter etiam in montib. Asturiae.

5029. **Anemone narcissiflora** L. Adde: in Pyren. Arag. pr. Bielsa in glareosis c. el Portillo (Campo).

5032. **Anemone coronaria** L. Adde:

β. micrantha Deb. et Daut. Fl. Gibralt. p. 19! (A. cyanea Risso, f. parviflora Rouy in Bull. soc. bot. Fr. 1888, p. 434!). Multo gracilior quam forma typica, foliorum laciniis angustioribus, floribus minoribus, corolla minus intense coerulea.

In prov. Gadit. (in nemoribus ad Almaráima pr. S. Roque abund., Daut., Monte Carbonera, Reverch. 1887). — ♃. Mart. (n. v.).

5033. **Anemone alpina** L. Adde: in Pyren. Aragon. pr. Bielsa in glareosis montium Menér et Portillo frequ. (Campo, 1889). Provenit etiam in Serrania de Cuenca (in Rincon de Palacios, Diek, 1892).

5034. **Anemone Pulsatilla** L. Provenit quoque in Aragon. austral. (in Sierra de Albarracin in pratis pr. Villar del Cobo, Zapat.).

5035. **Anemone vernalis** L. Adde: Costabona in Pyren. Catal. (Vayr.). Occurrit quoque in montibus Cantabr. (in valle Aliva, Ler. et Lev. 1879).

5036. **Clematis cirrhosa** L. Etiam c. Jerez (Per. Lara). — Adde:

γ. purpurascens Wk. Illustr. II, p. 50, t. CXXI (1888). Prostrata neque alte scandens, foliis petiolatis, integris, grosse crenato-serratis, cordato-ovatis v. ovato-oblongis, acutis; floribus iis typi minoribus, sepalis brevissime mucronatis, extus margine subglabro saepe dilute purpurascente excepto sericeo-velutinis, ex albo virentibus, intus albis plus minus purpureo-maculatis v. purpureo-striolatis, staminibus stylos aequantibus. — In insulis Balear. haud rara (Wk.).

Observ. Forma insignis hujus varietatis esse videtur var. Dautezi Debeaux in Fl. Gibr. p. 13! (1889), floribus magnis, sepalis omnino purpureis, intus nigro-maculatis.

Gibraltariae in rupium fissuris et excavationibus ad Punta de Europa, Alameda et alibi in parte montis australi (Dautez). — Jan., Febr. (n. v.).

5037. **Clematis Flammula** L. Occurrit quoque in Pyren. Aragon. (c. Fiscal, Bielsa, Losc.).

β. maritima DC. (C. tenuifolia Cav., C. canaliculata Lag.). Etiam in regno Valent. (in vineis pr. Segorbe, Pau) et Gibraltar. (in sabulosis in Neutral-Ground, Daut.).

5038. **Clematis Vitalba** L. Provenit etiam in Navarra (pr. Caparroso et Betelú, Casav.) et Aragon. (pr. Bielsa, Campo), S. Juan de la Peña, Sierra de Moncayo, Comis. forest., c. Castellote, Castelserás et alibi (Losc., Pardo) et prov. Gadit. (pr. Grazalema, Per. Lara). Forma integrata etiam in regno Valent. (ad muros humidos pr. Segorbe, Pau).

5039. **Clematis recta** L. (C. hispanica Pau Not. bot. III, p. 8, 9! etiam Mill.?). In Navarra pr. Caparroso (Casav.), in Pyren. Aragon. pr. Fiscal, Bielsa (Losc.).

5041. **Thalictrum aquilegifolium** L. Occurrit etiam in Pyren. Aragon. (pr. Bielsa, Campo).

5042. **Thalictrum alpinum** L. Adde: pr. Panticosa (Timbal, 1869).

5043. **Thalictrum foetidum** L. Adde loca in Aragon. australi: Sierra de Mosqueruela (Badal), S. de Albarracin, pr. Torres, Orihuela (Zap.), Belmonte in Barranco de la Mina (Pardo, Loscos). Occurrit etiam in Pico de Peñagolosa infra cacum. (Pau).

5044. **Thalictrum minus** L. Adde loca in Aragon.: pr. Fiscal (Nuet teste Losc.), pr. Las Parras de Martin, praecipue in Valtuerta, ubi abundat, Badal, et alibi in montibus provinc. Torulensis (Losc.).

Observ. Deleatur loc. Barranco de la Mina, qui ad spec. praecedentem pertinet.

5045. **Thalictrum saxatile** DC. Adde loca in Catal.: in valle fluv. Fluviá (Texid.), in Pyren. versus Arties, Mongarri et Tredós (Timbal).

5046. **Thalictrum majus** Jcqu. Observ. Adhuc valde dubium manet, quin haec species in Hispania proveniat. Stirps a cl. Badal pr. Mosqueruela lecta et a beat. Loscos ad Th. majus relata sec. cl. Pau (Not. bot. IV, p. 11!) carpellis fere globosis gaudet ideoque species Jacquiniana esse non potest.

5047. **Thalictrum simplex** L. Observ. Forma genuina ex opinione cl. Pau (Not. bot. V, p. 6!) Junio anni 1890 a cl. Reverchon pr. Grazalema lecta et sub nom. falso Th. flavi L. distributa fuit. Equidem unicum hujus plantae specimen quod vidi formam minorem simplicem Th. flavi L. esse existimavi nec crederem, Th. simplicem in Baetica provenire.

?5047bis. **Thalictrum catalaunicum** Pau Not. bot. IV, p. 11! (Th. simplex var. Costa Supl. p. 2! Th. flavum var. columnare Costa in Anal. soc. esp. hist. nat. II, p. 21, Th. simplex β. brachycarpum Wk. in Prodr. fl. hisp. l. c.). Ulterius observandum, num revera sistat speciem propriam.

5048. **Thalictrum lucidum** L. Observ. Planta aragonensis, nuperrime a cl. Badal in Sierra de Mosqueruela in locis Pancrudo et Umbrio del Morteruelo reperta sec. cl. Pau (Not. bot. IV, p. 11!) qui specimina vidit, non est species Linnaeana sed

Thalictrum angustifolium Jacqu., Gr. Godr. Fl. Fr. I, p. 8! Rchb. Ic. III, t. 41, 42! (Th. angustifolium L. ex p., Th. flavum β. angustifolium Losc. Trat. pl. Arag. Supl. 8°, p. 99!). Stoloniferum, rhizomate longe repente, caule elato (0,6—1,3 m alto), sulcato, usque ad inflorescentiam dense foliato; foliolis lineari-lanceolatis v. linearibus, basi cuneatis, apice saepe trifidis, margine subrevolutis, foliorum superior. utrinque glabris, inferior. subtus puberulis; panicula pyramidata angusta, ramis erectis, floribus breviter pedicellatis, filamentis pen-

dulis; carpellis parvis, ovoideo-globosis, stylo perbrevi. — Huc pertinet fortasse etiam planta aragonensis sub no. 5046 indicata.

5049. **Thalictrum flavum** L. Adde loca Arag. austral.: c. Cantavieja, Orihuela, Son del Puerto (Asso, Losc. teste Boiss.), pr. Linares „en la Cerrada de la Balsa" abund. (Badal teste Losc.).

Occurrit etiam in regno Valent. (ad parietes aquaeductuum pr. Segorbe, Pau) et prov. Malacit. (in Sierra de Mijas, Reverch. 1888, pr. Ronda, Reverch. 1889).

?5049bis. **Thalictrum Costae** Timb. Lagr. ap. Debeaux Rech. s. la flore des Pyrén. orient. I, p. 14 (1878), Pau Not. bot. IV, p. 11! (Th. flavum var. exstipellatum Costa Supl. p. 1! Prodr. fl. hisp. l. c. in adnotatione). In Catal. orientali (in pratis humidis pr. Collsacabra, Tremols, in Plana de Vich, Masf., in ditione Guillerias, c. Monsoli, Osor et secus fluv. Ter usque ad Anglés, Vayr.). — ♃. (n. v.).

Observ. Nuperrime cl. Pau (Not. bot. V, p. 5!) hanc plantam criticam nil nisi formam leptocarpam speciei sequentis esse censuit.

5050. **Thalictrum glaucum** Desf. Adde loca: in Cast. pr. Bohoyo (Ler. et Lev., 1879) regno Val. ad rivulos pr. Segorbe frequ. (Pau! 1889, Reverch. 1891, exs. no. 45!), pr. Almeria (Porta et Rigo, 1890), Ronda ad margines rivi del Tajo (Reverch. 1889, exs. no. 471!). Crescit etiam in prov. Gadit. (pr. Jerez, Arcos, Per. Lara).

5051. **Thalictrum tuberosum** L. Adde loca: in Aragon. in omni regione montana provinc. Torulensis (v. c. ad Venta del Regatillo, Losc.), inde a regione inferiore in valle fl. Palancia ad alt. 1200 m usque in monte Sierra de Albarracin (Pau, Zapat.), in Serrania de Cuenca (pr. Campillo, Diek, 1892), in Val. pr. Denia in monte Mongó pr. Torre del Jarro (Rouy, Lacaita! 1884), pr. Gandia in monte Monlucher et promont. Cabo de S. Antonio (Porta et Rigo, 1891, exs. no. 41!), pr. Rotova (Diek). — Adde:

β. ramosum Vayr. Pl. notab. p. 15! caule a basi ramoso, ramis divergentibus, robustis, cum caule profunde angulato-striatis, floribus carpellisque iis typi majoribus.

In Catal. hinc inde (in Monsant, Pujol, ad Pobla de Ciérvoles, pr. Sierra la Llena, Gort. teste Vayr.). — (n. v.).

Observ. In Pyrenaeis centralibus hispanicis variae Thalictri formae crescunt, quae sec. beat. Timbal-Lagrave species distinctas (?) sistere videntur sed hucusque, quantum scio, non descriptae fuerunt. Cf. Timb. observationes de Thalictro in „une excurs. scientif. aux sources de la Garonne et de la Noguera-Pallaresa", p. 86! —

5052. **Actaea spicata** L. Provenit quoque in Aragonia (pr. Cantavieja, Losc., Mosqueruela, Martin, Fiscal, Nuet, Jaca, Boltaña, in Sierra del Tremedal, Comis. for.).

5055. **Trollius europaeus** L. Provenit etiam in Serrania de Cuenca (pr. Rincon de Palacios, Diek).

5057. **Helleborus viridis** L. Observ. Haec species, Europae mediae incola, neque in Pyrenaeis neque in peninsula iberica provenit. Stirps pyrenaica et hispano-lusitana, quacum H. viridis commutata fuit, est **H. occidentalis** Reut. Cf. Schiffner, Monogr. gen. Hellebori (1890), p. 138, t. VII!

Adde loca: in prov. Santand. in montib. c. Aliva, ad basin Peña Vieja (Ler. et Lev. 1879), in prov. Guipuzc. pr. Venta de Otzaneta (Barbey, 1883), in Nav. int. Villava et Arre (Casav.).

5058. **Helleborus foetidus** L. Adde: in regno Val. inde a Sierra de Espadán per totum montium tractum usque Olba et Rubielos de Mora in Aragonia (Pau). Provenit etiam in Navarra (c. Caparroso rara, pr. Villava et Betelú abund., Casav.), Serrania de Cuenca (pr. Garaballo, Diek, 1892) et prov. Gadit. (pr. Benamahoma, Per. Lara).

5060. **Nigella arvensis** L. Observ. Sec. cl. Pau (Not. bot. III, p. 10, IV, p. 11!) haec species in Hispania perrara et saepissime cum sequente, quae in Hispania centrali et orientali valde divulgata est, commutata esse videtur.

5061. **Nigella divaricata** Beaup. Adde: pr. Sarrion in Arag. austr. (Pau! 1890). Provenit quoque in Navarra (pr. Caparroso, Casav.), regno Valent. (in Sierra de Sacañet, Reverch. 1891, exs. no. 15!) et prov. Granat. (in agris pr. La Puebla de D. Fadrique, Porta et Rigo, 1890).

5061bis. **Nigella arvensi × divaricata** Pau Not. bot. III, p. 10! (N. gallica Jord.). Folia N. arvensis, carpella N. divaricatae.

In Navarra (c. Caparroso, Casav.). — ⊙. (n. v.).

5062. **Nigella hispanica** L. Provenit quoque in prov. Gadit. (pr. Algeciras in agris derelictis, Reverch. 1887, exs. no. 91!, c. S. Roque, Boiss., Kel., Jerez (Per. Lara).

5063. **Nigella damascena** L. Adde: pr. Orihuela in Sierra de Callosa (Rouy), Segorbe (Pau). Crescit quoque in regno Murc. (int. Murcia et Algezares, Rouy) et pr. Almeria (Porta et Rigo, 1890), Jerez, Arcos (Per. Lara).

β. minor Boiss. Adde: pr. Almeria in Barranco del Caballár (Porta et Rigo, 1890). Occurrit etiam in regno Val. (pr. Segorbe in incultis, Pau).

5064. **Aquilegia vulgaris** L. Occurrit etiam in Navarra (int. Villava et Arleta, perrara, Casav.).

β. hispanica Wk. Adde loca: pr. Bielsa in Pyren. Arag. (Campo), in Sierra de Sacañet regni Val. (Reverch.! 1891). Etiam in Catal. pyrenaica (c. N. S. del Mont, Vayr.), f. flore albo in Monserrat (Pau) et Serrania de Cuenca (ad Laguna del Marquesado, Diek).

Observ. Formae a typo parum differentes sunt: A. dumeticola Jord., A. speciosa Timb. Lagr. et A. arbescensis Timb. Lagr. in Pyrenaeis (etiam hispanicis?) habitantes.

5066. **Aquilegia pyrenaica** DC. Adde:

β. discolor (Ler. et Lev. pro spec. propria in Hook. Journ. of bot. Jul. 1879 et in Deux exc. Esp. p. 47, t. VI!). Differt a specie caule humili saepissime unifloro, floribus fere duplo minoribus et discoloribus, sepalis nempe coeruleis, petalis albis.

In rupestribus calcareis montium Picos de Europa supra Potes alt. 2300 m (Ler. et Lev.! 1878). — ♃. (v. s.).

Observ. Forma hujus varietatis pubescens et sepalis petalisque unicoloribus intense coeruleis, ideoque typo affinior est A. aragonensis Wk. Prodr. n. 5067.

5069. **Delphinium pubescens** DC. Occurrit etiam in Aragon. australi (Sierra de Javalambre, Pau).

5070. **Delphinium Loscosii** Costa. Adde loca: in Catal. c. Font Salada, Olost (Vayr.). In Aragonia austral. et regno Valent. boreali in omni regione montana inter segetes (Pau, Badal). Occurrit etiam in Sierra de Sacañet Val. (Reverch. 1891, exs. no. 60!).

5073. **Delphinium hispanicum** Wk. Provenit quoque in regno Valent. (ad S. Juan de Peñagolosa int. segetes, Pau) et Murc. (int. pagos Balazote et Alcaráz in agris alt. 1000 m, Porta et Rigo, 1890, int. Albacete et Venta del Jardin inter segetes, alt. 800—900 m, Porta et Rigo, 1891, exs. no. 748!). In Aragon. australi occupat regionem montanam superiorem (Pau; c. Tronchón, Bordon, Cantavieja, Mosqueruela, Losc.). — Adde:

γ. longebracteata Pau. In Sierra de Javalambre raro (Pau).

Observ. Cf. de hac specie et speciebus praecedentibus Losc. Trat. pl. Arag. III (comment. fl. Saragoss. p. 10!) et Pau Not. bot. IV, p. 18!

5074. **Delphinium Cardiopetalum** DC. β. gracile DC. Pr. Algeciras in aridis (Reverch. 1887, exs. no. 7!) et Cártama (Reverch. 1888).

5075. **Delphinium peregrinum** L. Adde loca Valent.: pr. Segorbe in vineis, locis silvaticis, ad vias (Pau), Játiva in Cerro del Calvario et in Cuesta de Barig pr. Valldigna (Rouy). Occurrit etiam in Navarra (in Plano de la Bárdena, Casav.).

Forma juncea pr. Ronda in arenos. calc. (Reverch. 1889, exs. no. 416!) et int. Murcia et Algezares (Rouy).

β. longipes Boiss. Adde loca: in Sierra de Mosqueruela (Badal), Sierra de Espadán (Reverch. 1891, exs. no. 62!), pr. Malaga in sabulos litoral. (Reverch. 1889, exs. no. 307!), in declivibus pr. S. Roque (Boiss.).

5077. **Delphinium pentagynum** Desf. Etiam in prov. Gadit. (in Sierra de Palma pr. Algeciras, Reverch. 1887, pr. Jerez, Per. Lara).

5079. **Delphinium Staphysagria** L. Adde loca: in Sierra de Mijas pr. Malaga (Reverch. 1889), Sierra de la Fuensanta pr. Murcia (Porta et Rigo, 1890), Jerez (Per. Lara).

5081. **Aconitum Anthora** L. Adde loca Arag.: pr. Bielsa (Campo), Panticosa (Timbal), Mosqueruela (Losc.), Las Parras de Martin abund. (Badal, 1883).

5082. **Aconitum Napellus** L. Adde loca: pr. Bielsa (Campo) et Panticosa, ubi in consort. Digitalis purpureae communiss. (Casav.).

Forma laxiflora Costa versus Hospital de Benasque et ad basin Maladetae (Costa); forma lilacina pr. Panticosa (Timbal), form. albiflora pr. Panticosa in Punta de Bondellas (Manceau).

5084. **Paeonia peregrina** Mill. Provenit quoque in Serrania de Cuenca (pr. Henarejos, Diek, 1892) et regno Murc. (in Sierra de Alcaráz, in silvaticis alt. 1000—2000 m, Porta et Rigo, 1890).

β. leiocarpa Coss. Adde: in Sierra de Javalambre et declivibus montis Peñagolosa (Pau), Sierra de Alcaráz alt. 1500—2000 m (Porta et Rigo, 1891, exs. no. 289!).

5085. **Paeonia Broteri** Boiss. Reut. Provenit quoque in regno Murc. (Sierras de Alcaráz et de Segura alt. 1000—2000 m, Porta et Rigo, 1890).

β. ovatifolia Boiss. Reut. Adde loca: in Pinar de Hoyoqueseros (Ler. et Lev. 1879), Sierra de Alcaráz alt. 1000—1400 m (Porta et Rigo, 1891, exs. no. 343!), pr. Ronda (Reverch. 1888), int. Ronda et Gibraltar in collib. dumosis (Boiss., Daut.), pr. Grazalema (Reverch. 1890, exs. no. 48!), Jerez, Benaócaz (Per. Lara).

5086. **Paeonia coriacea** Boiss. Adde loca: in Sierra Prieta alt. 1300—1400 m (Hut., Port., Rigo, 1879, exs. no. 862!), Sierra de Ronda (Reverch. 1888). Occurrit etiam in prov. Gadit. (in rupestribus et incultis silvaticis pr. Grazalema, Reverch. 1890, exs. no. 50!).

Addenda et emendanda.

32bis. **Cystopteris regia** (L.) Presl Pteridogr.; Roze Fougères, II, p. 205, t. 73! Lázaro, Contrib. p. 7! (Polypodium regium L. Cod. n. 7907!). Valde affinis C. fragili Brhd., a qua differt stipite angustissime alato et lobulis pinnularum oblongo-linearibus (nec apice emarginatis). — Frondes fasciculatae, 7—17 cm l., pallide virentes, breviter stipitatae, circuitu lanceolatae, segmentis primariis oppositis, inferioribus remotis, secundariis ovatis, profunde pinnatifidis; soris numerosis, parvis, orbicularibus, indusiatis.

In Aragonia (in Sierra de Villarroya pr. Malanquilla, Lázaro, pr. Panticosa, Tubilla) et Vet. Cast. (Pico de Urbion, Zubia). — ♃. (n. v.).

Hab. in Pyren. gallic., Alpib., monte Taygeto, Tauro.

176. **Oreochloa pedemontana** Boiss. Reut. Observ. Folia caulina inferiora surculorumque non sunt plana sed convoluta linearia. Ab O. disticha Lk. praecipue stolonibus saepe elongatis filiformibus nudis, culmis tenuioribus adscendentibus, spiculis subquinquefloris nigro-coerulescentibus et palea inferiore carinata, sub lente brevissime puberula distincta est.

314. **Trisetum hispidum** Lge. Adde: in Peña de Curavaca pr. Cervera (Boiss., 1879).

333. **Koeleria phleoides** (Vill.) Pers. Adde:

γ. diffusa Lge. Diagn. pl. III, p. 4! „multicaulis, culmis horizontaliter diffusis; thyrso angusto, glumis glumellisque glabris“ (Lge.).

In regno Valent. (pr. Buen Rotova, Diek, Majo 1892).

375. **Briza maxima** L. Adde:

β. brunnea Lge. ibid., „spiculis minoribus, fuscescentibus.“

In regno Valent. (pr. Rotova, Diek).

549. **Carex asturica** Boiss. Provenit etiam in Cantabr. (pr. Aliva, Ler. et Lev. 1879) et in Lusitan. boreali (in Serra de Gerez, Daveau).

569bis. **Carex Loscosii** Lge. Adde: pr. Valacloche in prov. Turolensi (Reverch.! 1893).

674. **Narcissus Pseudonarcissus** L. Forma stenantha Lge. l. c. p. 5! „flore suberecto, perigonii laciniis lineari-lanceolatis, corona obconica v. infundibulari crenata conspicue brevioribus“ (Lge.).

In Sierra de Guadarrama ad Siete Picos (Diek, Jun. 1892).

684bis. **Narcissus Taiti** Henriqu. in Bolet. soc. Broter. V, p. 170, t. B! Differt a N. Pseudonarcisso habitu graciliore, flore minore plerumque nutante, spatha pedunculum et tubi partem involvente, tubo perigonii longo et angusto. Aut N. Pseudonarcissi varietas aut proles hybrida = N. Pseudonarcissus × calathinus.

In Gallec. (pr. La Coruña, in Dehesa de las torres de Allo, Seoane teste Lge. l. c. p. 5!). — (n. v.).

Hab. in Lusit. media.

Observ. Sec. cl. Henriques = N. Pseudonarcissus × calathinus.

722. **Aceras pyramidalis** Rchb. fil. Etiam in Aragon. australi (Losc.! pr. Valacloche, Reverch.! 1893).

746. **Orchis** (Gymnadenia) **conopea** L. Adde:

β. pyrenaica Phil. Fl. des Pyrén. II, p. 354! (pro spec. propr.), floribus purpureis valde odoratis (O. odoratissima Lap. non L.), in spicam longam cylindricam congestis, calcare ovario non nisi $^1/_3$ longiore.

In Pyren. Aragon. (inter Bassibé et Castanesa, Timb.).

γ. densiflora Fr. hb. norm., Rchb. fil. Ic. fl. Germ. Helv. XIV, p. 124, t. 424! (G. densiflora Dietr. Allg. Gartenz. VII, p. 107; Láz. Contrib. p. 7!) „foliis latioribus, saepe subdistichis, spica multo densiore, floribus majoribus, calcaribus ovaria haud multum excedentibus" (Rchb.).

In Vet. Castella (pr. Rasillo de Cameros in prov. Logroño, Iñiguez teste Lázaro). — (n. v.).

761bis. **Ophris iricolor** Desf. Choix des plant. du coroll. des Instit. de Tournef.; Lázaro l. c. p. 8! (O. fusca Lk. var. iricolor Rchb. fil. l. c. p. 74, t. 444, f. 4, 5! O. fusca Bot. Reg. non Lk.). Labello fusco, margine solum violaceo, ceterum virente, maculis griseis v. coerulescentibus, linea obscure fusca limitatis, phyllis perigonii interioris lateralibus parum obtusis. — „Saepe quidem excellit labelli lobo medio abbreviato, constantem notam non cognovi. — Labelli macula lucida saepe major (quam in O. fusca), virescenti-flava v. flavido-glauca v. lazulina. Maculae lineaeque obscuriores nunc in ipsa macula occurrunt. Ex longitudine phyllorum perigonii lateralibus internorum omnino non discerni potest." (Rchb. fil. l. c.)

In Serrania de Ronda (Perez de Guzman teste Lázaro). — (n. v.)

Hab. in Gall. austr., Sardin., ins. Lesina, Graecia.

772. **Limodorum abortivum** Sw. Provenit quoque in utraque Cast. (pr. Peñafiel, Perez Minguez teste Lázaro, in Dehesa de Arganda, Lázaro).

893. **Allium nigrum** L. Crescit etiam in Cast. Nova (pr. Ribas, Tubilla, Atesido, et Vicálvaro, Lázaro) et sec. cl. Colmeiro in Vet. Cast., regno Valent. et Catalaunia.

1066bis. **Atriplex microtheca** Moq. T. ap. DC. Prodr. XIII, 2, p. 91! Gr. Godr. Fl. de Fr. III, p. 9! Elata, caule 1—2 m alto, erecto, angulato, striato, ramoso, ramis adscendentibus erectisve; foliis alternis, breviter petiolatis, tenuibus, supra laete virentibus nitidis, subtus farinosis glaucescentibus, inferior. deltoideo-hastatis, superior. lanceolatis v. lanceolato-linearibus; racemis laxis, paniculam angustam formantibus, bracteis demum rhombeo-ovatis, acutis, integris, subcoriaceis, disco inappendiculatis v. reticulatis, floribus farinosis; perigonio tenuissimo subadhaerente, semine valde compresso, nigrescente, margine obtuso.

In Aragon. austr. (in incultis pr. Valacloche, Reverch.! Aug. 1893). — ⊙. (v. s.).

Hab. in Gallia australi.

1168bis. **Thymelaea subrepens** Lge. Diagn. III, p. 5, t. II, 1! „Caule subterraneo tenui, elongato, flexuoso, hinc inde radicante, ramoso, ramis patulis v. arcuato-adscendentibus, basi denudatis, parce et leviter cicatrisatis, junioribus pubescentibus; foliis sempervirentibus, dense approximatis, horizontaliter patentibus, glabris, ellipticis, acutiusculis, nervo medio subtus prominulo, nervis secundariis parum conspicuis; floribus in axillis foliorum solitariis, basi bracteolis 2 pallidis, perigonio multoties brevioribus fultis; perigonio flavo glabro, lobis ovatis obtusis, tubo duplo brevioribus. Maxime affinis Th. dioicae Gou." (Lge.)

In Serrania de Cuenca (Sierra de Valdemeca, Diek, d. 30 Maji 1892). — (n. v.).

1206. **Valerianella eriocarpa** Desv. Provenit etiam in regno Valent. (inter Tritici segetes pr. Saguntum, Reverch.! 1893).

1213. **Valerianella multidentata** Losc. Pardo. Adde: pr. Valacloche in prov. Torulensi (Reverch.! 1893).

1217. **Dipsacus laciniatus** L. Provenit in Sierra de Guadarrama (in pratis, ad rivos declivium, Lázaro).

1376bis. **Artemisia Villarsii** Gr. Godr. II, p. 130! Rchb. Ic. Germ. Helv. XVI, t. 150, f. 1, 2! Prodr. fl. hisp. II, p. 75 (A. rupestris Vill. non L.). Sericeo-incana, caulibus herbaceis arcuato-adscendentibus, simplicibus; foliis non punctatis,

inferior. longe petiolatis (petiolo basi non auriculato), tripartitis, segmentis trifidis, laciniis linearibus, fol. caulin. sessilibus, trifidis v. pinnatifidis; calathiis nutantibus, superioribus approximatis, subsessilibus, inferior. remotis, pedunculatis, omnibus racemum spiciformem subunilateralem rectum formantibus; anthodio hemisphaerico, basi subdepresso, niveo-lanato, 25—30 flores includente, corollis longe pilosis, achaeniis fuscis. — Calathia iis A. spicatae duplo majora.

In Pyren. Aragoniae (c. Marmorés, Campo). — ♃. (n. v.).

Hab. in Pyren. et Alpib. Delphinatus.

1489bis. **Senecio celtibericus** Pau. In prov. Turolensi in Sierra de Valacloche alt. 1500 m in pratis (Reverch.! Aug. 1893).

1493. **Senecio Auricula** Bourg. Provenit etiam in Aragon. australi (pr. Valacloche in aridis, Reverch.! 1893).

1566. **Centaurea ornata** W. β. microcephala Wk. Provenit etiam in Aragon. austr. (in Sierra de Valacloche alt. 1500 m, Reverch.! Jul. 1893).

1568. **Centaurea collina** L. Adde:

β. integrifolia Lge. Diagn. III, p. 6! foliis lineari-lanceolatis, omnibus integerrimis.

In Sierra de Mijas agri Malacit. (Reverch. 1889).

1650. **Leuzea rhaponticoides** Grlls. Adde: in montibus Toletanis pr. Emperador (Lázaro, 1884).

1651bis. **Saussurea alpina** DC. var. pumila Pau. Adde: in Pyren. Aragon. pr. Bielsa in loco el Bradamar de Pineta (Campo).

1653. **Jurinea pinnata** DC. Provenit etiam in Aragon. austr. (c. Valacloche, Reverch.! 1893).

1662. **Onopordon corymbosum** Wk. Adde: pr. Valacloche in aridis (Reverch.! 1893).

1687bis. **Cirsium oleraceum** Scop. Adde loca ex Cantabria: pr. Vergara, Durango et Aloña (Mieg teste Lázaro et Colm.), int. Zarauz et Zumaya in Guipuzc. (Lázaro).

1687ter. **Cirsium heterophyllum** All. Adde: pr. Vergara (Mieg teste Lázaro).

1749. **Rhagadiolus stellatus** DC. Observ. Sec. cl. A. Albert (ap. Magnier Scrinia florae selectae, fasc. XII [1893], p. 292!) duae existunt species hucusque commutatae:

1. **Rh. edulis** (L. sub Lapsana) Gärtn. Squamae anthodii glabrae, achaenia interiora scabra. Caulis erectus, folia inferiora lyrata, lobo terminali maximo, suborbiculato, lob. lateralibus paucis, remotis, apice rotundatis. Variat:

α. hirtus, caule hirto, praecipue basi, calathiis lateralibus subsessilibus, squamis anthodii 5—6, maturitate 15 mm l.;

β. glaber, caule omnino glabro, calathiis lateralibus pedunculo 5—15 mm l. fultis, squamis anthodii saepiss. 6, maturitate 13—14 mm l.

2. **Rh. stellatus** (L.) DC. Squamae anthodii dorso, praecipue apice plus minus hirtae, achaenia interiora saepissime laevia. Caules plerumque diffusi, folia inferiora integra, dentata v. lyrata, apice plus minus acuta. Variat:

α. taraxacifolius, foliis inferior. lyrato-runcinatis, lobo terminali magno, lob. ceteris dentiformibus (Rh. intermedius Ten.?);

β. integrifolius, fol. lanceolatis, magnis, integris aut obsolete dentatis;

γ. gracilis, fol. parvis lanceolatis, remote dentatis, dentibus patulis acutis (variet. leiocarpus et hebelaenus DC.?).

Non dubito quin hae species et varietates ab auctore in Gallia observatae etiam in Hispania proveniant.

1789. **Tragopogon dubius** Vill. Provenit quoque in Aragon. austr. (pr. Valacloche in aridis, Reverch.! 1893).

1790. **Tragopogon australis** Jord. Etiam pr. Valacloche in incultis (Reverch.! 1893).

1803. **Taraxacum tomentosum** Lge. Adde: Sierra de Valacloche in incult. (Reverch. 1893).

1967bis. **Campanula linifolia** Lam. Vide supra p. 128! Prope Panticosa in pratis (J. Rodrigu. 1889).

1980bis. **Campanula Diekii** Lge. Diagn. III, p. 7! (C. ramosissima Sibth. var.??). „Annua, tota (pedunculis exceptis) setulis albis patulis v. retrorsis scabra, caule 16—21 cm longo, erecto, angulato; foliis crebris, ovatis v. ovali-obovatis, undulato-crenatis, radicalibus brevissime petiolatis, cito marcescentibus, caulinis sessilibus, semiamplexicaulibus; caule a supra medium ramoso, floribus solitariis singulos ramulos terminantibus; pedunculo elongato, glabro, calycis tubo turbinato, dense pellucide papilloso, laciniis anguste lanceolato-linearibus, corolla subduplo brevioribus, uninerviis, margine revolutis; corolla coerulea, rotata, ad dimidium usque divisa, stylo staminibus longiore, in stigmata 3 crassa diviso; capsula . . . .“ (Lge.)

In Serrania de Cuenca (ad Ciudad Encantada pr. Uña et Valdecabras, Diek, d. 1 Jun. 1892). — ⊙. (n. v.).

2069. **Viburnum Opulus** L. Frequ. ad ripas fluv. Guadarrama inde a Molinos ad pag. Guadarrama (Lázaro). Provenit etiam in provinc. Santanderensi et Asturiis.

2072. **Lonicera implexa** Ait. Provenit etiam in Cast. Nova (Dehesa de Arganda, Lázaro, pr. Guadarrama, Isern).

2128. **Plantago lanceolata** L. β. eriophylla Dcsne. Provenit quoque in Aragon. austr. (pr. Valacloche in graminosis silvaticis, Reverch.! 1893).

2135. **Plantago serpentina** Vill. Etiam pr. Valacloche in pratis humidis (Reverch.! 1893).

2165bis. **Armeria trachyphylla** Lge. Diagn. III, p. 11! „Humilis, e radice perpendiculari dense caespitosa, foliis uniformibus, falcato-excurvatis, planis, angustissime linearibus v. setaceis, uninerviis, acutis, margine, praecipue apicem versus, aculeolato-scabris; scapis ex eodem caespite pluribus (5—15), brevibus, gracilibus (6—8 cm l.), folia vix duplo superantibus; bracteis exterioribus ovatis, nervo dorsali viridi excurrente acuminatis, reliquis fuscis, late hyalino-marginatis, obtusissimis, calycis tubo undique pilosi dentibus mucronatis, petalis late obovatis, rotundatis v. leviter retusis, pallide roseis.“ (Lge.) — Species proxima A. Willkommii Henriq. (Wk. Illustr. II, t. 142, B).

In Serrania de Cuenca (pr. Casapolan, Diek, 1892). — ♃. Apr., Majo (n. v.).

Observ. Nomen loci in hoc opere jam saepissime commemoratum Casapolan est neque Casapolau.

2181bis. **Statice aragonensis** Debeaux n. sp. in litt. ad Reverch. „Diffère du S. minuta L. des rochers maritimes de France, de Corse, de Sicile etc. par son habitat sur les rochers calcaires loin de la mer, par ses tiges aphylles, recouvertes ainsi que les rameaux de papilles granuleuses, par ses calices non pubescents, dépassant le tube, par ses feuilles d'un vert cendré, nombreuses, toutes disposées en rosettes, roulées au dessous par les bords, petites, allongées, spathulées au sommet, atténuées vers la base et couvertes de granulations papilleuses, par ses scapes dressées, filiformes, à rameaux arqués-flexueux et non en zig-zag, par sa souche à divisions courtes, serrées, rapprochées, se terminant en rosettes étalées.“ (Deb.)

In Aragonia austr. (in aridis cretaceis pr. Valacloche, Reverch. 1893, Exs. no. 862!). — ♃. (v. s.).

Ad p. 142. Menthae hybridae.

Mentha rotundifolia × aquatica Pau Not. bot. III, p. 14! (M. suavis Pau Not. I, p. 37!). Pilosula, rhizomate longe repente, caulibus erectis, pilis reflexis tecto, a basi ramoso v. simplici; foliis omnibus petiolatis, reticulato-rugosis, obovato-rotundatis, basi cordatis, subtus glanduloso-punctatis, basi integerrima excepta serratis, floralibus inferior. cum caulinis conformibus, super. decrescentibus bracteiformibus, verticillastro brevioribus, summis linearibus; verticillastris spicatis, inferior. dissitis, floribus breviter pedicellatis, calycis campanulati dentibus triangulari-subulatis, corollae pallide roseae lobis subaequalibus, superiore rotundato-bidentato, filamentis brevissimis, antheris albis, stylo exserto. Planta sterilis.

In regno Valent. (ad rivulos, in locis humidis ad ripas fluv. Palancia pr. Segorbe, praecipue ad Fuente de Morón, Pau). — ♃. Octob. (n. v.).

Mentha rotundifolia × silvestris Auct. var. glabrescens Pau l. c. p. 15! „Erecta v. prostrata, caule ramoso, retrorso-puberulo; foliis sessilibus, subauriculatis (auriculis rotundis, liberis, amplexicaulibus), ovato-ellipticis, acute serratis, supra viridibus, lucidis, glabris, impresso-reticulatis, subtus subcinereis, puberulis, floralibus bracteiformibus, subulatis, floribus minoribus; calyce parvulo, campanulato, dentibus tubo duplo minoribus, triangulari-setaceis, corolla rosea, lobulo superiore inferioribus duplo ampliore, bilobo; staminibus longe exsertis. Herba quasi sterilis.“ (Pau.)

Ad margines agrorum pr. Segorbe rarissima (Pau). — ♃. Octob. (n. v.).

M. rotundifolia × silvestris typica prope Titáguas et in Collado pr. Alpuente regni Valent. atque pr. Guadalajara ad rivulos crescit (Pau Not. V, p. 25!). Cf. etiam Pau Not. IV, p. 47—49!

Observ. Valde deploro, cl. Briquet genevensem revisionem Mentharum hispanicarum herbarii cl. Hervier, qui notas de speciebus hybridis in Hispania observatis mecum communicare benevole promisit, hucusque nondum ad finem perduxisse.

2239. **Thymus Loscosii** Wk. Etiam pr. Valacloche in aridis (Reverch.! 1893).

?2250ter. **Thymus leptophyllus** Lge. Diagn. III, p. 10, t. II, f. 2! „Suffruticosus, ramosissimus, ramis primariis longe prostratis, dense ramulosis, aliis erectis v. adscendentibus, tenuissimis, basi nudis, supra medium foliatis, apice florigeris, aliis brevissimis, densifoliis (brachyblastis), saepe paucifloris; foliis minutis, angustissime lanceolato- v. spathulato-linearibus, superne latioribus, obtusis, glaberrimis (v. raro pilis 1—2 prope basin munitis), laete viridibus, foveolis resiniferis crebris, nervo medio subtus prominulo, lateralibus utrinque 1—3, fol. floralibus et caulinis similibus, flores longe superantibus; floribus paucis in capitulo laxifloro, calycis labio superiore profunde trifido, laciniis curvatis, acuminatis, inferiore bipartito, laciniis setaceis, pectinato-ciliatis; corolla alba v. pallida.“ (Lge.)

In arenosis cultisque partis austro-orientalis provinciae Cuenca (pr. Casapolan, Diek, d. 19 Maji 1892). — ♃. (n. v.).

Observ. Cl. Pau in litteris nuperrime receptis me certiorem fecit, hanc speciem identicam esse cum stirpe in Sierra de Javalambre et pr. Albarracin crescente, quam ipse speciem novam esse censuit et cui nomen Th. Zapaterii imposuit. Equidem hanc plantam, cujus specimina olim mecum communicavit, sed quam nusquam publicavit, nil nisi formam quamdam Th. angustifolii Pers. esse opinatus sum.

2283. **Hyssopus officinalis** L. Forma gracilis angustifolia (H. recticaulis Jord.?).

Prope Valacloche in aridis (Reverch.! 1893).

2360. **Ballota hirsuta** Bth. Adde: var. albiflora Pau Not. bot. I, p. 11! corolla lactea, antheris aureis.

In regno Valent. (pr. Segorbe in loco La Cola, Pau).

2413bis. **Ajuga suffrutescens** Lge. Diagn. III, p. 8! (A. chia var. suffrutescens Lge. in sched. pl. Reverch. 1889, non Boiss., A. Chamaepitys var. suffrutescens Wk. Vide supra p. 158). „Multicaulis, basi lignescens, siccando haud nigricans, caulibus erectis v. adscendentibus (non diffusis) rubro-fuscis, bifariam dense et breviter albo-tomentosis (non undique longe pilosissimis) et foliosis; foliis — inferioribus mox marcescentibus exceptis — ad infra medium trifidis, laciniis anguste linearibus, parce longeque ciliatis (non dense pilosis), calycis dentibus tubo subaequilongis; corolla quam in A. Chamaepitys breviore; nuculis majoribus, atro-fuscis, dorso transverse rugosis (nec areolatis).“ (Lge.)

2439. **Teucrium buxifolium** Schreb. Adde: γ. ambiguum Lge. l. c. „Suffrutescens, a basi ramosum, ramis adscendentibus, incanis, foliatis; foliis approximatis, petiolatis (petiolo fere laminae longitudine) planis, cordatis v. flabellatis, obtusis, profunde crenatis, nervis subtus valde prominulis, utrinque niveo-tomentellis; floribus in capitulum congestis, fol. floralibus minoribus, margine

crenato subrevolutis, ceterum caulinis similibus; calyce dense albo-tomentello, dentibus brevibus, triangulari-ovatis; corolla parce vestita v. glabriuscula." (Lge.) — An potius spec. propria? —

In saxosis pr. Cartagena (Reverch., Apr. 1889).

2480. **Caryolopha sempervirens** Fisch. Adde: pr. Segovia (Secall).

2506. **Myosotis lingulata** Lehm. Provenit etiam in Aragon. austr. (Sierra de Javalambre, in pratis humidis, alt. 2000 m, Reverch.! Jul. 1893).

2525. **Cynoglossum valentinum** Lag. Adde: pr. Valacloche in incult. (Reverch.! 1893).

2569. **Solanum suffruticosum** Schousb. Provenit revera in Gallecia pr. Pontevedra. Sed in eadem provincia alia etiam species Solani suffruticosa crescit, quae a specie Schousboei distincta est. (Cf. Lázaro Contrib. p. 13!) Verum S. suffruticosum Schousb. cl. Porta et Rigo in insula Balearium minore pr. Canisia legerunt (Exsicc. 1885 n. 233!).

2623. **Celsia Barnadesii** β. baetica Wk. Etiam pr. Ubrique (Per. Lara).

2629. **Scrophularia Herminii** Lk. Hffgg. Observ. Cl. Daveau in Bolet. da soc. Broter. vol. X (1892), p. 166! demonstravit, sub nomine Sc. Herminii duas species bene distinctas descriptas esse, quarum altera hucusque non nisi in Lusitaniae monte Serra d'Estrella reperta vera est Sc. Herminii Lk. Hffgg., altera vero in Hispania centrali proveniens et a beato Bentham in DC. Prodr. X, p. 306! descripta et in Prodr. fl. hisp. sub num. laudato enumerata propriam sistit speciem, cui Daveau l. c. in honorem detectoris nomen imposuit **Sc. Reuteri** et quam descripsit, ut sequitur:

„Glanduloso-pubescens v. villosa, caule erecto obtuse quadrangulo; foliis petiolatis (petiolo dilatato), inferior. lyrato-pinnatifidis v. pinnatisectis, intermed. et superior. cordatis v. late cordato-ovatis, acutis, grosse et subduplicato-serrato-dentatis; panicula elongata foliata, cymis 3—5-floris, pedunculis vix pollicem longis, erecto-patulis, pedicellisque calyce vix longioribus dense glanduloso-pilosis. — Calyces villosi segmentis ovato-orbicularibus, late scarioso-marginatis, margine crispo-undulatis. Corollae majusculae, tubo subgloboso inflato, labio superiore fusco-purpureo, inferiore multo breviore, viridi-lutescente; staminodio reniformi v. late obovato, lutescente, emarginato. Capsula late ovata, acuminata, squamoso-verruculosa, seminibus ovali-subrotundis, vix costatis, sed transverse irregulariter lacunoso-rugosis."

Sc. Herminii differt caule hirsuto, foliis longe petiolatis, fere omnibus indivisis, inferior. profunde et irregulariter acute crenato-dentatis, floribus minoribus, calycis glabri lobis parum marginatis, capsula conica, acuta glabra etc.

2664. **Linaria viscosa** (L.) Dum. Observ. Cl. Lázaro (l. c. p. 14) demonstravit, speciem in Curtis Botan. Magaz. in tab. 368 sub nom. Antirrhini viscosi L. delineatam esse L. hirtam Mnch. (Antirrh. hirtum L.).

2744bis. **Veronica longistyla** Lge. Diag. III, p. 11. „Perennis, glaberrima; caulis solitarius, simplex e rhizomate brevi horizontali adscendens, dein stricte erectus, 2—4-pollicaris; folia lineari-ovalia, obtusa, subintegerrima; racemus denique laxiflorus, pedicellis erectis, calyce vix longioribus; corolla calyce duplo longior, stylus elongatus (calycis segmentis et dissepimento duplo longior)." — Proxima V. serpyllifoliae L. et V. appeninae Tsch. (Lge.).

In Serrania de Cuenca (pr. Ciudad encantada, Diek, 1892). — ♃ Majo (n. v.).

2789. **Odontites tenuifolia** G. Don. Provenit etiam in Aragonia (pr. Clares et Aranda de Moncayo in prov. Saragossana, Lázaro).

2798. **Odontites verna** Rchb. Provenit quoque in Aragon. austr. (Sierra de Valacloche, int. segetes alt. 1500 m, Reverch.! Jun. 1893).

2800bis. **Euphrasia hirtella** Jord. Provenit certe in Aragon. australi (Sierra de Javalambre in pratis alt. 2000 m, Reverch.! 1893).

2805. **Orobanche gracilis** Sm. β. psilantha Beck. Etiam c. Valacloche (Reverch.! 1893).

2820. **Orobanche minor** Sutt. var. barbata Poir. Inter segetes pr. Valacloche (Reverch.! 1893).

2847. **Primula elatior** Jcqu. Provenit etiam in regno Granat. (pr. Granatam, Gutierrez teste Lázaro).

2912. **Erythraea Barrelieri** Duf.

2912bis. **E. Boissieri** Wk. Ambae occurrunt etiam in Aragon. australi (in Sierra de Valacloche alt. 1500 m, Reverch.! 1893).

2972. **Daucus Carota** L. Forma elata, gracilis, umbellis parvis, ad D. maritimum accedens.

In aridis pr. Valacloche (Reverch.! 1893).

3069. **Cachrys laevigata** Lam. Provenit in Cast. Vet. etiam pr. Segovia (in valle de Tejadilla, Gregor-Gomez teste Lázaro).

3106. **Anthriscus silvestris** Hoffm. Provenit etiam in Nova Cast. (pr. Arganda, Lázaro).

3131. **Carum verticillatum** Koch. Adde: in Sierra de Valacloche, in pratis humidis alt. 1500 m (Reverch.! 1893).

3153. **Reutera gracilis** Boiss. var. catalaunica Costa. Etiam in Aragon. (pr. Aranda de Moncayo in faucibus Peña Maginera, Lázaro).

3156bis. **Petroselinum segetum** (L.) Koch Umbellif. 128, Rchb. Ic. Germ. Helv. XXI, p. 11, t. 16! (Sinapis segetum L. Sp. pl. 362). Glaberrimum, laete virens, annuum, caule elato tereti striato, foliis pinnatipartitis, partitionibus oblongis, subsessilibus, pinnatifido-serratis, caulin. superioribus elongato-linearibus, integris trifidisve; involucri phyllis linearibus, elongatis, radiis umbellae valde inaequalibus; petalis albido-virentibus fructibus oblongis.

In Aragonia austr. (inter segetes pr. Valacloche, Reverch.! 1893). — ⊙. Jul. (v. s.).

Hab. in Gallia, Anglia.

3201bis. **Saxifraga Rouyana** Magnier in Scriniae fasc. XII (1893), p. 286! (S. granulata var. digitata Rouy). Laete virens, caule erecto subnudo, simplici, raro furcato, inferne cum petiolis pubescente, superne cum pedunculis calycibusque glanduloso-puberulis; foliis basilaribus longe tenuiterque petiolatis, limbo circuitu flabelliformi, ad medium usque lobato, basi cuneato in petiolum attenuato, lobis bi—trifidis, laciniis lanceolatis acutis, fol. caulin. paucis valde remotis, inferiore petiolato basilaribus simili, ceteris minutis sessilibus, trifidis v. integris, bracteiformibus; cymis terminalibus irregularibus, 2—7-floris, pedicello florum alarium calyce longiore, laciniis calyc. oblongis, tubo longioribus, petalis calyce duplo longioribus, obovatis, 5-nerviis, unguiculatis, lacteis, antheris e calyce exsertis, suborbicularibus, luteis, stylis apice valde incrassatis. — Caulis 20—30 cm l., petioli 2—3½ cm l., petala 12—13 mm l.

In Aragoniae austral. regione alpina (in Sierra de Javalambre, in pratis alt. 2000 m, Reverch.! 1893). — ♃. Jun. (v. s.).

3348. **Epilobium alpinum** L. f. angustifolia. Sierra de Javalambre in pratis humidis alt. 2000 m (Reverch.! 1893).

3368. **Circaea lutetiana** L. Adde loca ex Aragon. et Castella: Sierra de Moncayo in fagetis juxta sanctuarium, Sierra de Guadarrama in pinetis declivium cacum. Pico de la Cierva et pr. El Espinar (Lázaro).

3382bis. **Cotoneaster tomentosa** Lindl. Provenit etiam in Sierra de Moncayo (in fagetis supra S. Martin, Lázaro).

3388. **Crataegus maura** L. fil. Adde: pr. Dos Hermanos in prov. Hispalensi (teste Lázaro).

3396. **Alchemilla alpina** L. Provenit quoque in Sierra de Guadarrama (in cacum. Pico de la Cierva, Lázaro, Jul. 1890). In Sierra de Gredos etiam in Valle de Salazar (Née).

3418. **Rosa myriacantha** DC. Adde: Sierra de Valacloche, in aridis alt. 1500 m (Reverch.! 1893).

3424. **Rosa canina** L. δ. globularis. Adde: etiam in prov. Madrit. pr. Cuelgamuros (Secall), ε. andegavensis: pr. Herreria (Secall).

3427bis. **Rosa Thureti** Burn. Adde: etiam in Sierra de Valacloche, in aridis, alt. 1500 m (Reverch.! Jun. 1893).

3462. **Potentilla opaca** L. Adde: pr. Valacloche in graminosis umbrosis (Reverch.! 1893).

3481. **Geum silvaticum** Pourr. Adde loca ex Aragon. austr.: pr. Valdecabriel (Blanca! 1878, in Sierra de Javalambre, in pratis alt. 2000 m, Reverch.! 1893).

3567bis. **Astragalus turolensis** Pau. Observ. Cl. Pau in litteris nuperrime receptis mecum communicavit. A. aragonensem Freynii cum specie sua identicam esse, quo probato jure prioritatis nomen turolensis conservandum et num. 3567ter supprimendus esset.

3578. **Astragalus Boissieri** Fisch. Provenit quoque in Sierra de Guadarrama (int. loca Los Picotos et Peña Cervera, Lázaro) et in prov. Guadalajara (en el Rincon de Orea, Comis. forest.).

Observ. Legumina hujus speciei hucusque ignota sunt calyce haud inflato subbreviora, inclusa, albo-tomentosa, monosperma. — Stirps carpetana, caespites usque ad 1 m diam. latos formans a planta granatensi et aragonensi paululum differt stipulis utrinque glabris longe ciliatis aliisque notis, sed vix varietatem propriam sistit. Cf. descriptionem acuratissimam cl. Lázaro in Contrib. p. 19—23!

3585. **Astragalus macrorrhizus** Cav. Adde: pr. Valacloche, in aridis (Reverch.! 1893).

3698bis. **Anthyllis depressa** Lge. Diagn. III, p. 15! (A. montana L. var.?). „Caudice crasso, lignescente, tortuoso, ramis pluribus brevissimis, caespitem formantibus, dense foliatis, basin versus vaginis persistentibus cinctis, pedunculo 2—3 cm l. gracili terminatis; foliis imparipinnatis, 5—7-jugis, petiolo praeter vaginam membranaceam striatam subnullo, foliolis lanceolatis, 5—9 mm l., utrinque dense et adpresse cano- v. niveo-tomentellis, terminali reliquis aequali; capitulo solitario (v. 2 dense congestis), foliis floralibus 2 digitatis arcte involucrato; calyce dense lanato, angulato, dentibus tubo aequilongis v. eodem subbrevioribus, longe ciliatis; petalis fusco-violaceis, apice pallidis violaceo-striatis; vexilli ungue laminae aequilongo.“ (Lge.)

In Serrania de Cuenca (int. Campillo et Henarejos, pr. Casapolan et Laguna del Marquesado, Diek, 1892). — ♃. Junio (n. v.).

3699. **Anthyllis Vulneraria** L. Adde:

b. γ. discolor, vexillo alisque supra purpurascentibus, subtus lividis (lutescentibus v. pallide virentibus), carina apice atropurpurea. Habitu ad A. Webbianam Hook. accedit.

In Aragoniae austr. regione montana super. (in Sierra de Valacloche, in aridis alt. 1500 m, Reverch.! Jun. 1893).

?3971bis. **Sarothamnus Diekii** Lge. l. c. (S. cantabricus Wk. var.?). „Tota planta pilis longis patulis dense albo-villosissima, ramis erectis, profunde sulcatis; foliis fere omnibus trifoliolatis, petiolatis (petiolo foliolorum longitudine), foliolis minutis, obovatis v. lanceolatis, brevissime apiculatis; calyce glabro, corolla majuscula, aurea, siccando nigrescente, vexillo orbiculari, leviter emarginato, carina subfalcata; ovario dense albo-villoso, stylo a basi ad apicem ciliato.“ (Lge.)

In Cantabr. (in Pico de Reinosa, Diek! 1892). — ♄. Junio (v. s.).

3990. **Lupinus leucospermus** Boiss. Reut. In Cast. Nova recentiore tempore lectum in agro Madrit. ad Casa de Campo (Lázaro) et in prov. Tolet. pr. Carmena (Fragoso teste Lázaro).

4014. **Rhamnus Alaternus** L. Adde:

β. parvifolia Lge. l. c. p. 13! foliis minutis (c. 15 mm long. et 12 mm lat.) ceterum vix a forma typica recedens (Alaternus minore folio Tourn. Inst. 595).

In regno Valent. (pr. Albáyda, Diek, 1892, Saguntum, Hack.) et Jienn. (pr. Baylen, Lge.).

Hab. etiam in Gallia (pr. Avignon, Lge.).

4018. **Rhamnus saxatilis** L. Adde:

β. nana Lge. l. c. p. 14! „humilis, intricata, spinosissima; foliis lanceolatis v. ellipticis, leviter crenulatis, longe petiolatis, stipulis petiolo multo longioribus.

In Serrania de Cuenca (pr. Casas de Cura et Uña, Diek, 1892).

γ. inermis Lge. l. c., spinis prorsus carens.
In Serrania de Cuenca pr. Valdemeca (Diek).

4020. **Rhamnus cathartica** L. β. pubescens Wk. In Serrania de Cuenca pr. Valdecabras (Diek, 1892).

4131. **Erodium carvifolium** Boiss. Reut. Provenit etiam in Sierra de Guadarrama (in parte inferiore int. pag. Guadarrama et los Molinos, Lázaro).

4176. **Polygala calcarea** F. Schultz. Adde: in Sierra de Javalambre, in pratis alt. 2000 m (Reverch.! 1893).

4209. **Malope trifida** Cav. In prov. Hispal. pr. Dos Hermanos (Fragoso teste Lázaro).

4210. **Malope multiflora** Trigu. Existit pariter pr. Dos Hermanos (Fragoso).

4214. **Malva trifida** Cav. Adde: pr. Valacloche, cum β. heterophylla Wk. in incultis (Reverch.! 1893).

4230. **Lavatera olbia** L. β. hispida (Desf.). Provenit in prov. Gadit. c. Jerez et Jimena (Per. Lara).

4270. **Myricaria germanica** Desv. Adde loca: in Aragon. pr. Ateca, in valle fluvii Jalón (Lázaro).

4402bis. **Silene Pseudoatocion** Desf. Fl. atl. I, p. 353! Rohrb. Silen. p. 154! Wk. Ic. et descr. I, p. 67, t. XLIX. Annua, caule humili fistuloso, a basi alterne, superne dichotome ramoso, glanduloso- et viscoso-pubescente; foliis inferior. obovato-oblongis, ceteris ovato-lanceolatis, acutis, margine ciliatis, ceterum glabris; floribus in cymam repetite dichotomam subeffusam dispositis, breviter pedicellatis, calyce sub anthesi longe tubuloso (c. 25 mm l.), fructifero longe clavato, anthophoro cylindrico $^2/_3$ calycis longitudinem aequante, petalorum unguibus in tubum connatis, non alatis, limbo obovato, truncato, integerrimo, lacte roseo (7 mm longo, 5 mm lato); antheris exsertis, fusco-purpurascentibus; capsula ovato-oblonga, carpophoro duplo longiore, seminibus magnis, reniformi-globosis, faciebus profunde excavatis, transverse corrugatis, dorso planis tuberculatis, dilute fuscis.
In prov. Gaditana (pr. Jerez, Per. Lara). — ⊙. (n. v.).
Hab. in Algeria insulisque Balearibus.

4413. **Silene mellifera** Boiss. Reut. Adde loca Cast. Novae: pr. Aranjuez et Arganda (Lázaro). Provenit quoque in Aragonia (in montib. Tolocha et Javalambre, Losc.; in prov. Saragossana in loco la Serrezuela int. Clares et Aranda de Moncayo, Lázaro).

4416. **Silene nevadensis** Boiss. Adde: etiam pr. Valacloche, in silvaticis (Reverch.! Jul. 1893).

4485. **Viola arenaria** DC. Adde: in Sierra de Valacloche, in umbrosis alt. 1500 m (Reverch.! Majo 1893).

4558. **Helianthemum paniculatum** Dun. α. genuinum Wk. Provenit quoque in Aragon. austr. (in Sierra de Valacloche, alt. 1500 m, Reverch.!).

4565. **Helianthemum montanum** Vis. b β. incanum acutifolium Wk. (H. canum Dun.). Adde: etiam in Sierra de Valacloche (Reverch.!).

4593. **Calepina Corvini** Desf. Provenit quoque in Aragon. australi (pr. Valacloche in umbrosis, Reverch.! 1893).

4596. **Clypeola Jonthlaspi** L. Adde: β. microcarpa. Pr. Valacloche, in incultis (Reverch.!).

4644. **Thlaspi suffruticosum** Asso (Th. stenopterum Boiss. Reut.). Observ. Cl. Diek in Hispania centrali specimina florifera fructibus vero maturis carentia Thlaspidis speciei legit, quam amic. Lange (Diagn. III, p. 12!) ad Th. stenopterum Boiss. Reut. cujus specimina authentica comparare ei non licuit, cum? ducit. Et jure quidem de identitate hujus plantae cum illa specie dubitavit, quod annua aut fortasse biennis esse videtur, species autem a beat. Boissier et Reuter descripta perennis, imo suffruticosa est. Observationibus ulterioribus comprobandum erit, num planta Dickiana novam sistat speciem aut varietatem cujusdam speciei jam notae, quamobrem descriptionem Langei h. l. addere volo:

„Bienne v. annuum (?), humile (5—10 cm l.), foliis radicalibus rosulatis, ovali-suborbicularibus, longiuscule petiolatis, integerrimis v. brevi- et paucidentatis; caule solitario v. pluribus ex eadem radice, erectis, foliosis; corymbo densifloro, deflorato parum elongato, pedicellis flori subaequilongis, post foecundationem ovario longioribus, horizontaliter patentibus; petalis erectis, anguste spathulatis, stylo elongato, ovario sublongiore."

In Sierra de Guadarrama (pr. Cercedillas) et Serrania de Cuenca (pr. Uña, Casapolan et in Sierra de Valdemeca), Diek, 1882.

4658bis. **Lepidium Reverchoni** Debeaux n. sp. ined. in litt. ad Reverch. (L. pratense Reverch. Exsicc. 1893, no. 867!). „Ce n'est point du tout L. pratense Serr., dont il diffère totalement par la forme de la silicule. Celle-ci est fortement échancrée au sommet dans le L. pratense et à la base de l'échancrure s'élève le style droit et court qui dépasse la silicule, tandis que dans votre plante la silicule est presque'arrondie au sommet et se termine par le style longuement apiculé. — Votre Lepidium appartient sans aucune doute au groupe du L. pratense Serr. et l'on ne saurait non plus le rapprocher du L. heterophyllum Bth., lequel diffère du Lepidium de Javalambre par la silicule échancrée au sommet et se terminant par un style court et droit et non en pointe apiculée, par les tiges rameuses dans leur moitié supérieure et non simples, par sa souche moins forte et moins ligneuse et par sa villosité plus ou moins grande de toute la plante." (Deb.)

In Aragoniae austral. regione alpina (in Sierra de Javalambre in pratis alt. 2000 m, Reverch.! 1893). — ♃. Jun. (v. s.).

Observ. Planta habitu persimilis varietati α. pyrenaicae Gr. Godr. Lepidii heterophylli Bth., cujus formam glaberrimam (quae fortasse identica est cum L. Reverchoni?) in Aragonia australi legerunt Zapater et Badal. Vide supra p. 297.

4700bis. **Sisymbrium longesiliquosum** Wk. n. sp. Glabriusculum, laete virens, caule usque plus metro altiore, tereti, ramoso; foliis caulinis breviter petiolatis, pinnatisectis, segmentis triangularibus, obsolete dentatis aut linearibus, integerrimis, terminali lateralibus majore; floribus laxe corymbosis, erectis, pedicello calyce brevioribus, sepalis erectis oblongo-linearibus, luteo-virentibus, margine scariosis, petalis calyce dimidio longioribus, obovato-cuneatis, limbo patulo lutescente, antheris luteis; siliquis pedicello crasso brevi rectangule patente suffultis, anguste linearibus, leviter curvatis, acutatis, valde elongatis, superioribus patentibus, inferior. reflexis, valvis nervosis, glaberrimis; seminibus subquadrato-oblongis, laevibus, testaceis. — Folia basilaria ignota. Petioli, folia et sepala plus minus pubescentes. Sepala 4—5, petala 7—8, semina 1 mm longa. Siliquae maturae 11—17 cm longae, in racemum laxissimum dispositae, jam juveniles flores superantes. — Species proxima S. Columnae Jacqu.

In Aragonia australi (in locis umbrosis pr. Valacloche, Reverch.!). — ♂? Junio (v. s.).

4716. **Erysimum australe** J. Gay. β. simplex Wk. Adde: pr. Valacloche in aridis (Reverch.! 1893).

4716ter. **Erysimum repandum** L. Provenit etiam in provinc. Madrit. (c. la Moncloa, el Pardo, Chamartin, Lázaro).

4725. **Matthiola tristis** R. Br., f. integrifolia longesiliquosa: pr. Valacloche (Reverchon!).

? 4737ter. **Arabis planisiliqua** Rchb. Ic. Germ. Helv. I, f. 4343! (Turritis planisiliqua Pers.). Differt (ex icone Reichenb.) ab A. sagittata caule stricto densissime foliato, foliis minoribus, minus profunde dentatis, caulinis arrectis dense imbricatis, floribus ab initio spicato-racemosis, siliquis stigmate stipitato terminatis, valvis ecarinatis laevibus. Vix species distincta!

In Cast. Nova s. dubio hinc inde, rara (pr. Nuevo Baztan, Cut. in herb. horti Madrit., teste Lázaro).

Hab. in Europa media passim.

4799. **Draba incana** L. Provenit quoque in Hispania centrali (in Vet. Cast. in montibus prov. Burgos ad Soncillo, Estébanez teste Lázaro).

4859. **Diplotaxis saxatilis** (Lam.) DC. *α.* Lagascae Rouy (vide supra p. 308). Adde: pr. Valacloche in aridis (Reverch. 1893).

4903. **Fumaria Vaillantii** Lois. Adde: pr. Valacloche int. segetes (Reverch.! forma ad *γ.* caespitosam accedens).

4940. **Berberis hispanica** Boiss. Reut. Crescit etiam in Sierra de Javalambre alt. 2000 m (Reverch.! 1893).

4978. **Ranunculus carpetanus** Boiss. Reut. Adde: var. (?) heterophyllus, foliis difformibus, primordialibus tripartitis v. trisectis, segmentis tripartitis, terminali longius petiolulato, omnibus circuitu obovatis, obtuse lateque lobatis, fol. serioribus (majoribus) trisectis v. pinnatisectis, segmentis pinnatisectis, laciniis lanceolatis v. lineari-lanceolatis, obtusis. Caulis simplex uniflorus, aphyllus v. folium unicum trisectum semiamplexicaule v. folia 2 ferens (quorum inferius biternato-sectum, superius trisectum est), rarius furcatus biflorus, folio trisecto ad basin bifurcationis, folio lineari in quovis ramo. Laciniae folior. caulinor. elongatae, lineari-lanceolatae. Flores magni subcernui. Tota planta adpresse villosula. (R. chaerophyllus Reverch. pl. exsicc. 1893, non DC.)

In Aragoniae austral. regione montana (in Sierra de Valacloche, in aridis, alt. 1500 m, Reverchon! Junio 1893).

Observ. Stirps insignis, quae fortasse novam sistit speciem (tum R. aragonensem nominandam) sed ob defectum carpellorum maturorum haec quaestio discerni non potest.

5019. **Adonis dentata** DC. Adde: in Sierra de Valacloche inter segetes, alt. 1500 m, Reverch.! 1893).

5084. **Paeonia peregrina** Mill. *β.* leiocarpa Coss. Provenit etiam in prov. Guadalajara (Lázaro).

Species auctori nomine tantum notae.

Althenia setacea F. Pétit. In prov. Gadit. (pr. Pto. Real, Per. Lara).

Agrostis Durieui Reut. herb. In Astur. (in ericetis inter Salas et Rodigal, Ler. et Lev., Jul. 1878).

Festuca stolonifera Miég. In Pyren. Aragon. (int. Panticosa et Zaraguala, Timb. teste Losc. Trat. pl. Arag. II, p. 177!).

Triticum (Agropyrum) **Duvalii** Loret. In regno Valent. (int. Denia et Ondarra, Rouy).

Lactuca Bauhini Loret. In prov. Malacit. (Sierra de Cártama et de Ronda, Reverch. 1888, 89).

Galium Brebissonii Le Jol. In regno Valent. (in collibus herbidis pr. Orihuela, Porta et Rigo, 1890).

Mentha Bauhini Ten. Pr. Cártama in humidis (Reverch. 1888).

Vincetoxicum racemosum Timb. Lagr. Exc. sourc. Gar. (sine descr.). In Pyren. Aragon. pr. Viellá, Bosost (Timb.).

Biscutella pratensis Timb. Lagr. In Pyren. Catal. (in Val de Baños, pr. Bonaigua, Timb.).

Biscutella oreites Jord. In Pyren. Catal. (Valle de Aran, Timb.).

Biscutella minor Jord. In Pyren. Aragon. (pr. Bielsa, in loco Banoseta, Campo).

Biscutella pinnatifida Jord. In regno Val. (pr. S. Felipe de Játiva ad castellum, Rouy).

Biscutella collina Jord. In regno Val. (in Cuesta de Barig, Rouy).

Biscutella petraea Jord. Ibidem atque in Cerro de Ubar (Rouy).

Delphinium pubens H. reg. Granat. In Sierra Sagra int. segetes alt. 300—1000 m (Porta et Rigo, 1890).

Index alphabeticus specierum.

Littera *cursiva* notat species et varietates novas aut in Prodromo florae hispanicae nondum descriptas.

Abies Pinsapo Boiss. 3.
Acer italum Lauth. 268.
γ. valentinum Pau. 268.
— monspessulanum L. 269.
γ. quinquelobum Pau. 269.
Aceras anthropophora R. Br. 41.
— densiflora Boiss. 41.
— longebracteata Rchb. fil. 41.
— pyramidalis Rchb. fil. 323.
— *Vayredae* Richt. 41.
Achillea Ageratum L. 81.
— *compacta* Lam. 81.
— nobilis L. 81.
— odorata L. 81.
f. *nivescens* Pau. 81.
— pyrenaica Sibth. 81.
— santolinoides Lag. 81.
— setacea Waldst. Kit. 81.
Aconitum Anthora L. 322.
— Napellus L. 322.
Actaea spicata L. 320.
Actinocyclus secundus Kl. 135.
Adelfilla. 204.
Adenocarpus decorticans Boiss. 256.
— grandiflorus Boiss. 257.
Adenostyles albifrons Rchb. 74.
— pyrenaica Lge. 74.
Adonis aestivalis L. 317.
— autumnalis L. 317.
— baetica Coss. 317.
— dentata Del. 318. 333.
— flammea Jcqu. 317.
— *intermedia* Webb et Berth. 318.
— vernalis L. 318.
Aegilops ventricosa Tsch. 28.
Aeluropus littoralis Parl. 23.
Aethionema ovalifolium Boiss. 297.
— saxatile R. Br. 297.
Agracejo. 195.
Agrimonia odorata Mill. 222.
— *pubescens* Sed. 222.
Agropyrum caninum R. Sch. 28.
— *elongatum* Freyn. 28.
Agropyrum glaucum R. Sch. 28.
— junceum P. B. 28.
β. megastachyum Fr. 28.
γ. interruptum Wk. 28.
δ. parvispica Costa 28.
— pungens R. Sch. 28.
Agrostis adscendens Lge. 14.
— alba Schrad. 13.
γ. ampliata Per. Lara. 13.
δ. densiflora Parl. 14.
ε. Clementei Per. Lara. 14.
— capillaris L. 15.
— castellana Boiss. Reut. 14.
b. *mixta* Hack. 14.
c. *hispidula* Hack. 14.
d. *mutica* Hack. 14.
— Duriaei Boiss. Reut. 15. 333.
— gaditana Nym. 14.
— Juressi Lk. 13.
— nebulosa Boiss. Reut. 13.
— nevadensis Boiss. v. *filifolia* Wk. 15.
— *olivetorum* Gr. Godr. 14. 15.
— Reuteri Boiss. 13.
— setacea Curt. 15.
— *tricuspidata* Hack. 14.
— verticillata Vill. v. *acutiglumis* Lge. 14.
Aira caryophyllea L. 17.
— Cupaniana Guss. 17.
— elegans Gaud. 17.
— *laevis* Brot. 17.
— lendigera Lag. 17.
— multiculmis Dum. 17.
— Tenorei Guss. 17.
Airopsis globosa Desv. 16.
Aizoon hispanicum L. 213.
Ajuga Chamaepitys Schreb. 158.
— *humilis* Porta. 158.
— Iva Schreb. 157.
— Pseudoiva Rob. Cast. 157.
— pyramidalis L. 157.
— *suffrutescens* Lge. 327.
Alamo blanco. 57.

Alatonero. 60.
Alba. 57.
Albar. 57.
Alchemilla alpina Boiss. Reut. 222.
— microcarpa L. 329.
— pyrenaica Duf. 222.
— vulgaris L. β. subsericea Gren. 222.
Aligonero. 60.
Alisma *alpestre* Coss. 40.
Alizo. 58.
Alkanna tinctoria Fisch. 164.
Allium Ampeloprasum L. 51.
— baeticum Boiss. 51.
— Chamaemoly L. 52.
— fallax Don. 50.
— *gaditanum* Per. Lara. 51.
— Moly L. 52.
— moschatum L. 50.
— neapolitanum Cyr. 52.
— nigrum L. 324.
— odorum Costa. 52.
— oleraceum L. 50.
— *pallens* L. 50.
— paniculatum L. 50.
γ. *tenuiflorum* Ten. 50.
— *Pardoi* Losc. 51.
— polyanthum R. Sch. 51.
— Porrum L. 51.
— *pyrenaicum* Costa et Vayr. 51.
— rotundum L. 51.
— *rubro-vittatum* Boiss. Heldr. 50.
var. *occidentale* Rouy. 51.
— Schoenoprasum L. 50.
— sphaerocephalum L. 50.
— stramineum Boiss. Reut.
var. (?) *xericiense* Per. Lara. 52.
— subvillosum Salzm. 52.
— triquetrum L. 52.
— ursinum L. 52.
— Victorialis L. 52.
Allosorus crispus Bernhd. 1.
Almecina. 60.
Almeiron. 107.
Alnus glutinosa Gaertn. 58.
var. *denticulata* Reg. 58.
Alopecurus agrestis L. 11.
— brachystachys M. Bieb. 11.
— castellanus Boiss. Reut. 11.
— geniculatus L. 11.
— *Salvatoris* Losc. 11.
Alsina. 69.
Alsine dichotoma Fzl. 274.
— Funkii Jord. 274.
— Jacquini Koch. 274.
— *Paui* Wk. 274.
— procumbens Fzl. 274.
— tenuifolia Crtz. 274.
— verna Bartl. 274.
— Villarsii M. K. 274.
Alternanthera achyrantha R. Br. 65.
Althaea cannabina L. 271.
— hirsuta L. 271.
— officinalis L. β. *obtusifolia* Vayr. 271.
Althaea rosea L. 271.
Althenia setacea F. Pet. 333.
Alyssum calycinum L. var. *virgatum* Timb. 303.
— campestre L. var. *minus* Rouy. 303.
— diffusum Ten. 303.
— *hispidum* Losc. Pardo. 304.
β. *granatense* Wk. 304.
— linifolium Steph. 304.
— montanum L. 303.
— psilocarpum Boiss. 304.
— serpyllifolium DC. 303.
Amaranthus albus L. 65.
— chlorostachys Willd. 64.
— deflexus L. 65.
— *patulus* Bertol. 64.
— retroflexus L. 64.
Ambrosia maritima L. 125.
Amelanchier vulgaris Mnch. 220.
Ameneiro. 58.
Ammi majus L. 206.
Anacyclus *Freynii* Porta et Rigo. 82.
— clavatus Pers. 82.
— radiatus Lois. 82.
— valentinus L. 82.
Anagallis collina Schousb. 192.
— crassifolia Thore. 192.
— linifolia L. 192.
— parviflora Hffgg. Lk. 192.
— *platyphylla* Bando. 192.
— tenella L. 192.
Anagyris foetida L. 251.
Anarrhinum Duriminium Brot. 173.
— hirsutum Hffgg. Lk. 173.
Anchusa calcarea Boiss. 164.
— undulata L. 164.
Andrachne telephioides L. 262.
Andropogon *panormitanum* Parl. 12.
Androsace carnea L. 192.
— maxima L. 192.
— pubescens DC. 192.
— pyrenaica Lamk. 192.
— villosa L. 192.
Andryala arenaria Boiss. Reut. 125.
— integrifolia L. 124.
— laxiflora DC. 125.
— ragusina L. 124.
— Rothia Pers. 125.
Anemone alpina L. 318.
— coronaria L. β. *micrantha* Deb. Daut. 318.
— Hepatica L. β. hispanica Wk. 318.
— narcissiflora L. 318.
— Pavoniana Boiss. 318.
— Pulsatilla L. 318.
— silvestris L. 318.
— trifolia L. 318.

Anemone vernalis L. 318.
Anethum graveolens L. 200.
Angelica pachycarpa Lge. 200.
— Razulii Gou. 200.
— silvestris L. 200.
Anthemis arvensis L. β. incrassata Boiss. 83.
— Bourgaei Boiss. 83.
— Gerardiana Jord. 83.
— montana L. 82.
— *punctata* Vahl. 83.
Antirrhinum Barrelieri Bor. 180.
β. *latifolium* Wk. 180.
γ. *piliferum* Rouy. 180.
— *Charidemi* Lge. 180.
— glutinosum Boiss. Reut. 181.
— hispanicum Chav. 180.
— latifolium DC. 180.
— *Linkianum* Boiss. Reut. 180.
— majus L. 180.
— meonanthum Lk. Hffgg. β. Huetii Reut. 180.
— Orontium L. 180.
— sempervirens Lge. 181.
β. *densiflorum* Lge. 181.
— tortuosum Bosc. 180.
Anthericum baeticum Boiss. 49.
— Liliago L. β. australe Wk. 49.
Anthoxanthum amarum Brot. 10.
— odoratum L. 10.
— ovatum Lag. 10.
— Puellii Ler. Lev. 10.
Anthriscus silvestris Hoffm. 204. 329.
— vulgaris Pers. 204.
Anthyllis arundana Boiss. Reut. 292.
— balearica Carr. 242.
— *depressa* Lge. 330.
— Genistae Duf. 241.
— montana L. 242.
— rosea Wk. 242.
— rupestris Coss. β. *micrantha* Wk. 242.
— sericea Lag. 241.
— Vulneraria L. b. hispida Boiss. Reut. 242.
γ. *discolor* Wk. 330.
— Webbiana Hook. 242.
Apium graveolens L. 206.
— nodiflorum Rchb. 206.
Aquilegia aragonensis Wk. 321.
— arbescens Timb. Lagr. 321.
— dumeticola Jord. 321.
— pyrenaica DC. β. *discolor* Ler. Lev. 321.
— speciosa Timb. Lagr. 321.
— vulgaris L. 321.
β. hispanica Wk. 321.
Arabis auriculata L. 302.
— brassiciformis Wallr. 302.
— *cantabrica* Ler. Lev. 303.
— ciliata R. Br. 302.
Arabis Gerardi Bess. 302.
— *glastifolia* Rchb. 302.
— parvula Duf. 302.
— *planisiliqua* Rchb. 332.
— *Reverchoni* Freyn. 302.
— sagittata DC. 302.
— serpyllifolia Vill. 302.
— stenocarpa Boiss. Reut. 303.
— stricta Huds. 303.
— verna R. Br. 303.
Arbre blanch. 57.
Arceuthobium Oxycedri M. Bieb. 6.
Arctostaphylos Uva ursi Spr. 135.
Arenaria Armeriastrum Boiss. 277.
— capitata Lamk. 277.
— *ciliaris* Losc. 276.
— conimbricensis Brot. 276.
— controversa Boiss. 276.
— emarginata Brot. 276.
— grandiflora All. 277.
β. *aculeata* Scop. 277.
— *hispida* L. 276.
— leptoclados Guss. 275.
β. *minutiflora* Losc. 275.
— *Loscosii* Tex. 276.
— modesta Duf. 276.
— montana L. 277.
γ. *saxicola* Rouy. 277.
— *pseudo-Armeriastrum* Rouy. 277.
— purpurascens Ramd. 277.
— serpyllifolia L. 275.
var. *Lloydii* Jord. 275.
— spathulata Desf. 275.
— tetraquetra L. 277.
— valentina Boiss. 277.
Aristella bromoides Bertol. 16.
Aristida coerulescens Desf. 16.
— elatior Cav. 16.
Aristolochia baetica L. 70.
— longa L. 70.
— Pistolochia L. 70.
Armeria allioides Boiss. 138.
β. *exaristata* Porta et Rigo. 138.
— baetica Boiss. 138.
— Boissieriana Coss. 138.
— *bupleuroides* Gr. Godr. 138.
— cantabrica Boiss. Reut. 138.
— *castellana* Ler. Lev. 138.
— Duriaei Boiss. 139.
β. *ciliata* Lge. 139.
γ. *dasyphylla* Lge. 139.
— filicaulis Boiss. 139.
γ. *longifolia* Wk. 139.
— gaditana Boiss. 138.
— latifolia Willd. 138.
— macrophylla Boiss. Reut. 138.
— plantaginea Willd. 138.
— *ruscinonensis* Gir. 139.
— *trachyphylla* Lge. 326.
— *undulata* Boiss. 138.

Arnica montana L. 86.
Arnoseris pusilla GÄRTN. 108.
Arrhenatherum erianthum BOISS. REUT. 19.
Arrhenatherum pallens LK. 19.
— Thorei DESM. 19.
Arroyuelo. 218.
Artemisia arborescens L. 80.
— Assoana WK. 80.
— atrata LAMK. 81.
— Barrelieri BESS. 81.
— campestris L. 81.
— *chamaemelifolia* VILL. 80.
— fruticosa ASSO. 80.
— gallica WILLD. 81.
— Herba alba ASSO. 81.
γ. *oranensis* DEBEAUX. 81.
— hispanica LAMK. 80.
— incanescens JORD. 80.
— spicata WULF. 80.
— variabilis TEN. 81.
— *Villarsii* GR. GODR. 324.
— vulgaris L. 80.
Arthrocnemon macrostachyum MOQ. T. 62.
Arundo Plinii TURR. 12.
Asarina Lobelii QUER. 181.
Asparagus albus L. 49.
— aphyllus L. 49.
— horridus L. 49.
— tenuifolius DC. 48.
Asperugo procumbens L. 167.
Asperula aristata L. fil. 131.
— asperrima BOISS. 131.
— *baetica* ROUY. 131.
— cynanchica L. 131.
— effusa BOISS. 131.
— hirsuta DESF. 131.
— pendula BOISS. 131.
— *tenuiflora* JORD. 131.
— tinctoria L. 131.
Asphodelus albus WILLD. 49.
— microcarpus WILLD. 49.
— tenuifolius CAV. 49.
Aspidium aculeatum KOCH. 2.
Asplenium Adiantum nigrum L. 2.
— lanceolatum HUDS. 2.
— leptophyllum LAG. 2.
— marinum L. 1.
— septentrionale SW. 2.
Aster acris L. 76.
— Amellus L. 76.
— aragonensis ASSO. 76.
— *aragonensis* × *acris* PAU. 76.
— catalaunicus WK. COSTA. 76.
— pyrenaeus DC. 76.
— Tripolium L. 76.
— Willkommii C. H. SCHTZ. 76.
Asteriscus aquaticus MNCH. β. pygmaeus SCHULTZ. 77.
Asteriscus spinosus GR. GODR. 77.
γ. *subacaulis* ROUY. 77.
δ. *minimus* ROUY. 77.
Asterolinum stellatum LK. 192.
Astragalus *aragonensis* FREYN. 234.
— aristatus L'HÉR. 234.
β. *muticus* PAU. 234.
— australis BGE. 234.
— austriacus L. 235.
— Boissieri FISCH. 330.
— Bourgaeanus COSS. 233.
— Clusii BOISS. REUT. 235.
— depressus L. 233.
— edulis DUR. 232.
— Epiglottis L. 232.
— exscapus L. 234.
— *geniculatus* DESF. 232.
— Glaux L. 233.
— granatensis LGE. 233.
— gypsophilus ROUY. 235.
— hamosus L. 233.
— *Hegelmaieri* WK. 235.
— hispanicus COSS. 235.
— incanus L. 235.
— incurvus DESF. 235.
— macrorrhizus CAV. 330.
— *mauritanicus* COSS. 233.
— monspessulanus L. 235.
— nevadensis BOISS. 234.
— nummularioides DESF. 235.
— *Paui* LOSC. 233.
— Pentaglottis L. 233.
— purpureus LAMK. 233.
— saguntinus PAU. 233.
— sesameus L. 233.
— Stella GOU. 233.
— *turolensis* PAU. 234. 330.
Astrantia major L. 196.
— minor L. 196.
Astrocarpus Clusii J. GAY. 314.
Athamanta cretensis L. 202.
Atractylis cancellata L. 89.
α. *canescens* ROUY. 89.
β. *pubescens* ROUY. 89.
— humilis L. 89.
Atriplex Assoi DUF. 63.
— glauca L. 63.
— Halimus L. 63.
— hastata L. 63.
— hortensis L. 63.
— *microtheca* MOQU. T. 324.
— rosea L. 63.
Atropa Belladonna L. 169.
Aulina. 59.
Avena albinervis BOISS. 18.
— australis PARL. 19.
— barbata BROT. 18.
var. *media* ROUY. 18.
— bromoides GOU. 18.
var. *filifolia* ROUY. 18.

Avena compressa Heuff. 18.
— *fallax* R. Sch. 18.
— filifolia Lag. 18.
γ. *scabra* Wk. 18.
— *laevis* Hack. 18.
— sterilis L. 17.
α. *maxima* Per. Lara. 18.
β. *scabriuscula* Per. Lara. 18.
— sulcata J. Gay. 18.

Badolas. 66.
Ballota hirsuta Bth. 154.
var. *albiflora* Pau. 327.
β. *bullata* Rouy. 154.
γ. *mollissima* Rouy. 154.
— nigra L. 154.
Barbarea praecox R. Br. 302.
— *pyrenaica* Timb. Lag. 301.
— sicula Presl. β. prostrata J. Gay. 301.
— *stricta* Andrz. 301.
Bartsia aspera Lge. 184.
Bayon. 257.
Bedul. 57.
Bedulo. 57.
Bellis annua L. α. acutisquama Pau. 75.
b. obtusisquama Pau. 75.
var. *caulescens* Lge. 75.
— cordifolia Kze. 75.
— microcephala Lge. 75.
— rotundifolia Boiss. Reut. 75.
— silvestris Cyr. 75.
Bellium bellidioides L. 75.
Beltronica. 182.
Berberis *Garciae* Pau. 314.
— hispanica Boiss. Reut. 314.
— vulgaris L. 314.
Beta *atriplicifolia* L. 64.
— Bourgaei Coss. 64.
— diffusa Coss. 64.
— maritima L. 64.
β. *erecta* Gr. Godr. 64.
Betonica officinalis L. γ. *algeriensis* Noë. 153.
Betula pubescens Ehrh. 58.
— verrucosa Ehrh. 57.
Bido, Bidueiro, Biduo. 57.
Bifora radians M. Bieb. 198.
— testiculata Spr. 198.
Biscutella auriculata L. 294.
— baetica Boiss. Reut. 294.
— *collina* Jord. 333.
— laevigata L. 294.
δ. *latifolia* Wk. 294.
— laxa Boiss. Reut. 294.
δ. *stricta* Rouy. 294.
— *minor* Jord. 333.
— montana Cav. 294.
β. *subdecurrens* Rouy. 294.
γ. *longifolia* Rouy. 294.
δ. *patula* Rouy. 294.
Biscutella montana Cav. ε. *brevifolia* Rouy. 294.
— *oreites* Jord. 333.
— *petraea* Jord. 333.
— *pinnatifida* Jord. 333.
— *pratensis* Timb. Lagr. 333.
— pyrenaica Huet. 295.
— stenophylla Duf. 295.
— suffrutescens Coss. 294.
Blechnum Spicant Roth. 1.
Bledos moles. 63.
Blitum *exsuccum* Losc. 63.
— virgatum L. 63.
Bojecillo. 195.
Boleum asperum Desv. 293.
Borrago officinalis L. β. *saxicola* Rouy. 164.
Bourgaea humilis Coss. 101.
Brachypodium mucronatum Wk. 28.
— pinnatum P. B. 28.
Brachytropis microphylla Wk. 268.
Brassica Blancoana Boiss. Reut. 307.
— Cheiranthus Vill. γ. montana DC. 307.
— fruticulosa Cyr. 307.
— humilis DC. 307.
— laevigata Lag. 307.
— latisiliqua Boiss. Reut. 307.
— subularia Brot. β. papillaris Boiss. 307.
— Tournefortii Gou. 307.
Braya pinnatifida Koch. 298.
Briza maxima L. 22.
β. *brunnea* Lge. 323.
Bromus asper L. 27.
— maximus Desf. var. *Gussoñei* Parl. 27.
Brunella alba Pall. 157.
— grandiflora Mnch. β. pyrenaica Gr. Godr. 157.
— *hastaefolia* Brot. 157.
— hyssopifolia Lamk. 157.
— vulgaris L. 157.
Bucephalophora aculeata Pau. 65.
Bufarelda. 69.
Buffonia macropetala Wk. 273.
— macrosperma J. Gay. 273.
— tenuifolia L. 273.
— *tuberculata* Losc. 273.
Bulbocastanum incrassatum Lge. 206.
Bulbocodium vernum L. 47.
Bulliardia Vaillantii DC. 216.
Bunium Macuca Boiss. 205.
Bupleurum angulosum L. 203.
— foliosum Salzm. 204.
— fruticescens L. 203.
— fruticosum L. 204.
— Gerardi Jacqu. 203.
— gibraltaricum Lamk. 204.
— junceum L. 203.

Bupleurum longifolium L. 204.
— Odontites L. 203.
— opacum Lge. 203.
— paniculatum Brot. 203.
— petraeum L. 204.
— protractum Hffgg. Lk. 203.
— ranunculoides L. 203.
— rigidum L. 203.
β. angustifolium Lge. 203.
— semicompositum L. 203.
— spinosum L. 203.
— stellatum L. 203.
— tenuissimum L. 203.
γ. Columnae Gr. Godr. 203.
Butomus umbellatus L. 40.
Buxus sempervirens L. 263.

Cachrys laevigata Lam. 202. 329.
Caicaber. 60.
Cakile maritima L. var. *hispanica* Rouy. 293.
Calamagrostis *Epigejos* Rth. 13.
— *lanceolata* Rth. 13.
Calamintha Acinos Bth. 148.
— alpina Bth. 149.
— baetica Boiss. Reut. 148.
— Clinopodium Bth. γ. *pterocephala* Per. Lara. 149.
— granatensis Boiss. 148.
— grandiflora Mnch. 148.
— menthaefolia Host. 148.
β. *pauciflora* Lge. 148.
— *nepetoides* Jord. 148.
— rotundifolia Wk. 148.
β. *gracilis* Wk. 148.
γ. *purpurascens* Boiss. 148.
Calendula arvensis L. β. *ambigua* Per. Lara. 88.
— incana Willd. 88.
— malacitana Boiss. Reut. 88.
β. *speciosa* Per. Lara. 88.
— marginata Willd. 88.
— parviflora Raf. var. erostris Lge. 88.
— stellata Cav. 88.
— suffruticosa Vahl. 88.
Calepina Corvini Desf. 331.
Callitriche *deflexa* A. Br. var. *hispanica* Lge. 56.
— hamulata Kütz. 56.
— *pedunculata* DC. 56.
— stagnalis Scop. 56.
β. *myriophylla* Kütz. 56.
Calluna vulgaris Salisb. 136.
Calycotome *hispanica* Rouy. 255.
— spinosa Lk. β. *infesta* Guss. 253.
— villosa Lk. 255.
Calystegia sepium R. Br. 168.
— Soldanella R. Br. 169.
Camelina silvestris Wallr. 298.
Campanula acutangula Ler. Lev. 130.
Campanula *adsurgens* Ler. Lev. 130.
— affinis R. Sch. 127.
— alpina L. 127.
— *arvatica* Lag. 130.
— Bocconei Vill. 128.
— caespitosa Scop. 128.
— *cantabrica* Feer. 129.
— Cervicaria L. 128.
— decumbens A. DC. 130.
— dichotoma L. 127.
— *Dickii* Lge. 326.
— fastigiata Duf. 130.
— *ficarioides* Timb. Lagr. 129.
— Herminii Hffgg. Lk. 129.
— hispanica Wk. 128.
— *Jaubertiana* Timb. Lagr. 129.
— lanceolata Lag. 128.
— linifolia Lamk. 128.
— Loeflingii Brot. 130.
— macrorrhiza J. Gay. 129.
— Medium L. 127.
— mollis L. 127.
— patula L. 130.
— persicifolia L. 129.
— pusilla Hke. 129.
— ranunculoides L. 128.
— Ranunculus L. 130.
γ. *bracteosa* Wk. 130.
— rhomboidalis Lap. 128.
— Scheuchzeri Vill. 129.
— speciosa Pourr. 127.
— specularioides Coss. 128.
— *subpyrenaica* Timb. Lagr. 129.
— Trachelium L. 128.
Camphorosma acuta Echeand. 63.
— monspeliaca L. 62.
Capnophyllum peregrinum Lge. 199.
Capparis spinosa L. 292.
Capsella Bursa pastoris Mnch. 297.
— procumbens Fr. 297.
Cardamine alpina Willd. 303.
— latifolia Vahl. 303.
— Impatiens L. 303.
— resedifolia L. 303.
Carduncellus araneosus Boiss. Reut. 90.
— coerulens DC. γ. tingitanus J. Ball. 90.
— Dianius Webb. 90.
— mitissimus DC. 90.
Carduus acanthoides Asso. 105.
— *Assoi* Wk. 105.
— baeticus Boiss. Reut. 105.
— carlinifolius Zett. 105.
— chrysacanthus Ten. 106.
— corymbosus Ten. 104.
— defloratus L. 105.
— Gayanus Dur. 105.
— granatensis Wk. 106.
β. *gracilis* Rouy. 106.
— *hamulosus* Ehrh. 106.

Carduus *intricatus* Timb. Lagr. 105.
— malacitanus Boiss. Reut. 105.
— medius Gou. 106.
— nigrescens Vill. 105.
— nutans L. 106.
— petrophilus Timb. Lagr. 106.
— *phyllolepis* Wk. 106.
— pycnocephalus L. 105.
— Reuterianus Boiss. 104.
— tenuiflorus Curt. 105.
β. stenolepis Wk. 105.
— valentinus Boiss. Reut. 104.
β. albiflorus Wk. 104.
γ. pycnocephaloides Rouy. 104.
Carex asturica Boiss. 323.
— *basilaris* Jord. 31.
— *bicolor* All. 30.
— binervis Sm. 33.
— *brevicollis* DC. 32.
— *brizoides* L. 30.
— capillaris L. 31.
— chaetophylla Steud. 30.
— curvula All. 30.
— depauperata Good. 32.
— digitata L. 32.
— dioica L. 29.
— distans L. *β.* baetica Auwd. 33.
— divisa Huds. 30.
— divulsa Good. 30.
— echinata Murr. 30.
— *ericetorum* Poll. 31.
— flava L. 32.
— foetida Vill. 30.
— glauca Scop. 31.
γ. bulbosa Drej. 31.
— Halleriana Asso. 32.
— hirta L. 33.
— hispida Willd. *β.* anacantha Godr. 31.
— hordeistichos Vill. 32.
— humilis Leyss. 32.
— leporina L. 30.
— Linkii Schk. 30.
— *Loscosii* Lge. 32. 323.
— Mairii Coss. Germ. 32.
— *mauritanica* Boiss. Reut. 30.
— maxima Scop. 31.
— montana L. 31.
— muricata L. 30.
— nigra L. 31.
— ornithopoda Willd. 32.
— *pallescens* L. 31.
— panicea L. 30.
— paniculata L. 30.
— pilulifera L. 31.
— pulicaris L. 29.
— Reuteriana Boiss. 30.
— rupestris All. 30.
— Schreberi Schk. 30.
— sempervirens Vill. 32.
Carex silvatica Huds. 32.
— *strigosa* Huds. 31.
— *tenuis* Host. 32.
— vulpina L. 30.
— *Winkleri* Lge. 33.
Carlina acanthifolia All. 89.
— *acanthifolia* × *acaulis* Vayr. 89.
— corymbosa L. *β.* involucrata Boiss. 89.
— lanata L. 89.
— vulgaris L. *γ. spinosissima* Wk. 89.
Caroxylon tamariscifolium Moq. T. 61.
Carpesium cernuum L. 80.
Carpinus Betulus L. 58.
Carregnoa *dubia* Per. Lara. 37.
Carthamus tinctorius L. 90.
Caryolopha sempervirens Fisch. 164.
Carum Bunius L. 206.
— verticillatum Koch. 206. 329.
Castaño de puerco. 206.
Castañuela. 206.
Castellatje. 134.
Castellia *tuberculata* Tin. 28. 29.
Catananche coerulea L. 108.
— lutea L. 108.
Catha europaea Webb. 257.
Caucalis coerulescens Boiss. 197.
Celsia Barnadesii Don. *β. baetica* Wk. 171. 328.
— Jericiensis Per. Lara. 171.
— sinuata Cav. 171.
Celtis australis L. 60.
Centaurea Alophium DC. 90. 97.
— amara L. 97.
— amblensis Grlls. 92.
— antennata Desf. 96.
— aspera L. 90.
— aspera × Calcitrapa Gr. Godr. 91.
— Boissieri DC. 93.
— Calcitrapa × aspera Gr. Godr. 91.
— carpetana Boiss. Reut. 97.
— *carratracensis* Lge. 94.
— castellana Boiss. Reut. 95.
— Centaurium L. 97.
— cephalariaefolia Wk. 95.
— *cinerascens* Bub. 97.
— Clementei Boiss. 92.
— collina L. 92. 325.
— Costae Wk. 97.
— diluta Ait. 95.
— dracunculifolia Duf. 97.
— *emigrantis* Bub. 96.
— eriophora L. 91.
— granatensis Boiss. 92.
— Hanrii Jord. 94.
— *hortorum* Pau. 95.
— incana Lag. 94.
— intybacea Lamk. 97.
β. scabrescens Porta. 97.
— *inuloides* Wk. 96.

Centaurea Isernii Wk. 94.
— Jacobi Duf. 90.
— *Jordaniana* Gr. Godr. 96.
— Lagascae Nym. 94.
— Lagascana Grlls. 92.
— limbata Hffgg. Lk. β. melanosticta Lge. 94.
— linifolia Vahl. 96.
β. *submollis* Rouy. 96.
— *Loscosii* Wk. 92.
— lugdunensis Jord. 95. 96.
— macrorrhiza Wk. 92.
— maculosa Lamk. 95.
— malacitana Boiss. 91.
— *mariolensis* Rouy. 93.
— melitensis L. 91.
— micrantha Hffgg. Lk. 95.
— *microptilon* Gr. Godr. 97.
— montana L. 95.
β. pyrenaica Gr. Godr. 96.
— monticola Boiss. 94.
— nemoralis Jord. 97.
— nervosa Willd. 96.
— nicaeensis All. 91.
— nigra L. 97.
β. radiata Wk. 97.
— ochrolopha Costa. 95.
— *omphalotricha* Coss. Dur. 91.
— ornata Willd. 91.
β. microcephala Wk. 91. 325.
— paniculata L. 95.
— *Paui* Losc. 94.
— pectinata L. 96.
— *Pinae* Pau. 93.
— podospermifolia Losc. Pardo. 92.
— polyacantha Willd. 91.
— polycephala Jord. 94.
— *Pomeliana* Batt. Trab. 93.
— Prolongi Boiss. 92.
— prostrata Coss. 93.
β. *decumbens* Rouy. 93.
— pullata L. 96.
— resupinata Coss. 93.
— saxicola Lag. 92.
— Scabiosa L. 95.
— semidecurrens Jord. 95. 96.
— sempervirens L. 96.
— Seridis L. 90.
γ. *crenata* W. 90.
— Seusana Chaix. 95.
β. lingulata Lag. 95.
— solstitialis L. 96.
— sonchifolia L. 90.
— Spachii C. H. Schz. 94.
— sphaerocephala L. 90.
— sulphurea Willd. 91.
— tagana Brot. 97.
— tenuifolia Duf. 92.
— toletana Boiss. Reut. 92.
— uniflora L. 96.
Centranthus angustifolius DC. γ. *longecalcaratus* Pau. 70.
— macrosiphon Boiss. β. micranthus Wk. 71.
— nevadensis Boiss. 71.
Centunculus minimus L. 192.
Cephalanthera ensifolia Rich. 44.
— grandiflora Bab. 44.
— rubra Rich. 44.
Cephalaria baetica Boiss. 72.
— leucantha Schrd. 72.
— *linearifolia* Lge. 72.
— syriaca Schrd. 72.
Cerastium aggregatum Dur. 278.
— alpinum L. 278.
— Boissieri Gren. 278.
— brachypetalum L. 278.
— dichotomum L. 278.
— Gayanum Boiss. 278.
— glutinosum Fr. 278.
— perfoliatum L. 278.
— semidecandrum L. 278.
Ceratocalyx fimbriata Lge. 190.
— macrolepis Coss. 190.
Ceratocephalus *Albarracini* Pau. 315.
— falcatus Pers. 202.
Cereus *triangularis* Mill. 212.
Chaenorrhinum crassifolium Lge. 179.
γ. *intermedium* Rouy. 179.
δ. *elongatum* Rouy. 179.
— *exile* Lge. 171.
— flexuosum Lge. β. hispanicum Lge. 179.
— *grandiflorum* Coss. 178.
— minus Lge. 178.
— origanifolium Lge. 178.
var. glareosum Lge. 178.
— *robustum* Losc. 179.
β. *macranthum* Porta et Rigo. 179.
— rubrifolium Lge. 178.
— *segoviense* Rouy. 179.
— villosum Lge. β. granatense Wk. 179.
γ. pusillum Boiss. 180.
Chaerophyllum aureum L. 204.
— hirsutum L. 204.
— nodosum Lamk. 204.
Chaetonychia cymosa Wk. 217.
Chaeturus *prostratus* Hack. Lge. 15.
Chamaebuxus *Vayredae* Wk. 268.
Chamaemelum inodorum Vis. β. salinum Rchb. 83.
Chamaepeuce hispanica DC. 101.
Cheilanthes hispanica Mett. 1.
— odora Sw. 1.
Cheiranthus Cheiri L. 301.
— *fruticulosus* L. 301.
Chenopodium ambrosioides L. 64.
— Botrys L. 64.
— rubrum L. 64.
— urbicum L. 64.

Chenopodium Vulvaria L. β. microphyllum Moq. T. 64.
Chlora imperfoliata L. fil. 193.
— perfoliata L. 193.
Chopo blanco. 57.
Chrysanthemum segetum L. 85.
Chrysoplenium oppositifolium L. 207.
Chufera. 204.
Cicendia filiformis Delarb. 193.
— pusilla Gris. 193.
Cichorium divaricatum Schousb. 107.
— Intybus L. 107.
Cicuta virosa L. 206.
Cineraria *Coincyi* Rouy. 86.
— spathulifolia Gmel. 86.
Circaea alpina L. 219.
— lutetiana L. 219. 329.
Cirsium acaule All. 103.
β. microcephalum Wk. 103.
— anglicum Lob. β. *longicaule* Wk. 103.
— arvense Scop. 104.
— *bulboso* × *acaule* Naeg. 103.
— *bulbosum* DC. 103.
— *coriaceum* Pau. 104.
— crinitum Boiss. 101.
β. catalaunicum Costa. 101.
— echinatum DC. 101.
— *Erisithales* Scop. 102.
— filipendulinum Lge. 103.
— flavispina Boiss. 101.
— *flavispina* × *gregarium* Winkl. 101.
— giganteum Scop. 101.
— glabrum DC. 102.
— *glabrum* × *monspessulanum* J. Gay. 102.
— gregarium Wk. 104.
— *gregarium* × *flavispina* Winkl. 102. 104.
— *heterophyllum* All. 103. 325.
— lanceolatum Scop. β. *hypoleucum* DC. 101.
— *Linkii* Nym. 101.
— microcephalum Lge. 101.
— monspessulanum All. 104.
— nevadense Wk. 101.
— odontolepis Boiss. 101.
— *oleraceum* Scop. 102. 325.
— *orbiculatum* Losc. 103.
— *paniculatum* Porta. 104.
— rivulare Lk. 102.
— *valentinum* Porta et Rigo. 102.
— Welwitschii Coss. 104.
Cistanche lutea Hffgg. Lk. 191.
Cistus albidus L. 288.
— Bourgaeanus Coss. 289.
— Clusii Dun. 289.
— hirsutus L. 289.
— laurifolius L. 289.
— monspeliensis L. 289.
— populifolius L. b. lasiocalyx Wk. 289.
Cladium giganteum Wk. 34.
— Mariscus R. Br. 34.
Clandestina rectiflora Lamk. 190.
Clematis cirrhosa L. var. *Dautezii* Deb. 318.
var. *purpurascens* Wk. 318.
— Flammula L. 319.
— recta L. 319.
— Vitalba L. 319.
Cleonia lusitanica L. 157.
Clypeola Jonthlaspi L. 293.
β. *microcarpa* Moris. 293. 331.
Cochlearia officinalis L. β. pyrenaica Gr. Godr. 306.
Colchicum arenarium W. Kit. 47.
— Bivonae Guss. 47.
— bulbocodioides M. Bieb. 47.
— triphyllum Kze. 47.
Coleostephus hybridus Lge. 85.
— Myconis Coss. 85.
Colutea arborescens L. 236.
Conopodium Bourgaei Coss. 205.
γ. *stenocarpum* Wk. 205.
— capillifolium Boiss. 205.
— denudatum Koch. 204.
— *elatum* Wk. 205.
— *Marianum* Lge. 205.
— ramosum Costa. 205.
— subcarneum Boiss. 205.
Conringia austriaca Pers. 299.
— orientalis Andrz. 299.
Convallaria multiflora L. 48.
— Polygonatum L. 48.
— verticillatum L. 48.
Convolvulus althaeoides L. 168.
β. *nanus* Rouy. 168.
— arvensis L. 168.
— lanuginosus Desf. β. sericeus Boiss. 168.
— lineatus L. 168.
— *meonanthus* Hffgg. Lk. 168.
β. *spathulatus* Per. Lara. 168
— segobricensis Pau. 168.
— siculus L. 168.
— *valentinus* Cav. 168.
Conyza ambigua DC. 75.
— Gouani Willd. 76.
Corema album D. Don. 263.
Coriaria myrtifolia L. 263.
Coris monspeliensis L. 192.
Corispermum *hyssopifolium* L. 63.
Cornicabra. 229.
Cornicina hamosa Boiss. 241.
— lotoides Boiss. 241.
Cornus sanguinea L. 207.
Coronilla glauca L. 230.
— minima L. 230.
— montana Scop. 230.
— pentaphylla Desf. 230.
— vaginalis Lamk. 230.

Coronilla valentina L. 229.
Corrigiola telephiifolia Pourr. *β. foliosa* Per. Lara. 216.
Corydalis solida Sm. 312.
Corylus avellana L. 58.
Corynephorus articulatus Pal. B. 17.
— fasciculatus Boiss. Reut. 17.
Cota altissima J. Gay. 82.
— Cossoniana Rchb. 82.
Cotoneaster Pyracantha Spr. 220.
— *tomentosa* Lindl. 220. 329.
— vulgaris Lindl. 220.
Cotyledon Muziconia Ort. 213.
Crambe reniformis Desf. *β.* hispanica Lge. 293.
— *glabrata* DC. 293.
Crataegus Boissieri Wk. 221.
— brevispina Kze. 221.
— hispanica Porta et Rigo. 221.
— laciniata L. 221.
— *lasiocarpa* Lge. 221.
— maura L. fil. 329.
— monogyna Jcqu. *β. flabellata* Lge. 221.
— Oxyacantha L. 221.
— paucifoliata Pau. 221.
— segobricensis Pau. 221.
Crepis albida Vill. 118.
— corymbosa Ten. var. baetica Wk. 118.
— *decumbens* Gr. Godr. 116.
— foetida L. 116.
β. subintegrifolia Lge. 116.
— grandiflora Tsch. 118.
— *Hackelii* Lge. 117.
— lampsanoides Froel. 118.
— nicaeensis Balb. 117.
— oporinoides Boiss. 118.
— pulchra L. 116.
β. valentina Pau. 116.
— recognita Hall. 117.
— scariosa Willd. 117.
— spathulata Spr. 117.
— *succisifolia* All. 118.
— taraxacifolia Thuill. 117.
— *tingitana* Salzm. 117.
— vesicaria L. *β. Willkommiana* Per. Lara. 117.
Cressa cretica L. 167.
β. Loscosii Wk. 167.
Crithmum maritimum L. 200.
Crocus carpetanus Boiss. Reut. 37.
— nudiflorus Sm. 37.
Crozophora verbascifolia A. Juss. 262.
Crupina Crupinastrum Vis. 98.
— vulgaris L. 98.
Cua de Guilla. 170.
Cucubalus baccifer L. 282.
Cucumis Colocynthis L. 125.
Cuscuta Epithymum L. 169.
— planiflora Ten. 169.
Cuscuta *triumvirati* Lge. 169.
Cymodocea aequorea Koen. 7.
Cynara alba Boiss. 101.
— Tournefortii Boiss. Reut. 101.
Cynoglossum cheirifolium L. 166.
— Dioscoridis Vill. 167.
— heterocarpum Kze. 166.
β. mariolense Rouy. 167.
— Loreyi Jord. 167.
— nebrodense Guss. 167.
— officinale L. 167.
— pictum Ait. *β. umbrosum* Rouy. 167.
— valentinum Lag. 167. 328.
Cynomorium coccineum L. 55.
Cynosurus polybracteatus Poir. 24.
var. *chalybaeus* Wk. 24.
Cyperus badius Desf. 35.
— esculentus L. 35.
— fuscus L. 35.
— globosus All. 34.
— Gussonei Gasp. 35.
— *melanorrhizus* Del. 35.
— Monti L. fil. 34.
— olivaris Targ. 35.
— pallescens Desf. 35.
— Preslii Parl. 35.
— schoenoides Gris. 34.
Cystopteris *regia* Presl. 323.
Cytinus Hypocistis L. 55.
Cytisus albus Lk. 256.
— candicans L. 255.
β. Kunzeanus Wk. 255.
— capitatus Mur. 255.
— Fontanesii Sp. 256.
β. apiculatus Porta et Rigo. 256.
— gallicus Kern. 255.
— lusitanicus Quer. 256.
— patens L. 255.
— purgans L. 256.
— supinus L. 256.
— tribracteolatus DC. 255.
— triflorus l'Hér. 256.

Daboëcia polifolia Don. 135.
Dactylis glomerata L. 23.
Damasonium stellatum Dalech. 40.
Danthonia procumbens DC. 23.
Daphne Laureola L. 67.
β. Philippi Lag. 67.
γ. cantabrica Wk. 68.
— Mezereum L. 68.
— oleoides L. *β.* jasmineum Meissn. 68.
— pubescens Asso. 68.
Datura ferox L. 170.
— Metel L. 170.
Daucus aureus Desf. 197.
— Carota L. 329.
— crinitus Desf. 197.
— Durieua Lge. 197.
— gummifer Lamk. 197.

Daucus maritimus Lamk. 197.
— mauritanicus L. 197.
— muricatus L. 197.
— polygamus Gou. 197.
Delphinium Cardiopetalum DC. 322.
— hispanicum Wk. γ. *longebracteatum* Pau. 322.
— Loscosii Costa. 321.
— pentagynum L. 322.
— peregrinum L. 321.
— *pubens* H. Gran. 333.
— pubescens DC. 321.
— Staphysagria L. 322.
Dentaria pinnata Lamk. 303.
Deschampsia caespitosa Pal. B. 17.
var. *filifolia* Wk. 17.
— flexuosa Gris. var. *orophila* Hack. 17.
— media R. Sch. 17.
— refracta R. Sch. 17.
— *stricta* Hack. 17.
Dethawia tenuifolia Endl. 202.
Dianthus anticarius Boiss. Reut. 283.
— aragonensis Timb. Lagr. 284.
— Armeria L. 283.
— attenuatus Sm. β. catalaunicus Wk. Costa. 283.
— *benearnensis* Loret. 286.
— Boissieri Wk. 285.
— brachyanthus Boiss. 285.
— Broteri Boiss. Reut. 284.
— *caesius* L. 284.
— Carthusianorum L. 283.
— Caryophyllus L. 285.
— Cintranus Boiss. Reut. 283.
— cognobilis Timb. Lagr. 283.
— crassipes Roem. 283.
— deltoides L. 283.
— fallens Timb. Lagr. 283.
— *furcatus* Balb. 284.
— hispanicus Asso. 286.
— Langeanus Wk. 286.
— laricifolius Boiss. Reut. 285.
— longicaulis Ten. 285.
— lusitanicus Brot. 284.
— monspessulanus L. 284.
— multiceps Costa. 283.
— pungens Godr. β. insignitus Timb. Lagr. 283.
— Requienii Godr. β. baeticus Pau. 283.
— Seguierii Chaix. 283.
— silvestris Wulf. 285.
— superbus L. 284.
— *valentino* × *Requienii* Pau. 284.
— virgineus Godr. Gr. 285.
Dictamnus *hispanicus* Webb. 263.
Digitalis obscura L. 181.
— purpurea L. β. tomentosa Webb. 181.
Digitaria debilis Willd. 12.
— paspaloides Dub. 12.
Dioscorea *pyrenaica* Bub. et Bord. 48.
Diotis maritima Coss. 82.
Diplachne *serotina* Lk. 23.
Diplotaxis Barrelieri DC. 302.
— brassicoides Rouy. 308.
— catholica DC. 310.
— *heterophylla* Porta et Rigo. 309.
— *maritima* Rouy. 309.
— muralis L. 309.
— saxatilis DC. 308.
α. *Lagascae* Rouy. 308. 333.
β. *intermedia* Rouy. 308.
γ. *longifolia* Rouy. 308.
δ. *latisiliqua* Boiss. Reut. 308.
ε. *brevifolia* Rouy. 308.
— segobricensis Pau. 310.
— siifolia Kze. 310.
— *valentina* Pau. 309.
— viminea DC. 309.
Dipsacus ferox Lois. 72.
— laciniatus L. 324.
Doronicum austriacum Jcqu. 86.
— Clusii Tsch. 86.
— Pardalianches L. 86.
— plantagineum L. 85.
Dorycnium hispanicum Pau. 242.
— Jordanianum Wk. 242.
— suffruticosum Vill. var. hispanicum Rouy. 242.
Dorycnopsis Gerardi Boiss. 242.
Draba aizoides L. 305.
— cantabrica Wk. 305.
— *Dedeana* Boiss. Reut. 305.
β. *Zapaterii* Wk. 305.
γ. *Mawii* Hook. 305.
— hispanica Boiss. 305.
β. *brachycarpa* Wk. 305.
— incana L. 306.
— *Johannis* Host. 306.
— muralis L. 306.
— nemorosa L. 306.
— tomentosa Wahlenb. 306.
Drosophyllum lusitanicum Lk. 288.

Echinaria capitata Desf. β. pumila Wk. 11.
Echinops sphaerocephalus L. 107.
Echinospermum barbatum Lehm. 165.
var. *aragonense* Rev. Freyn. 166.
— *deflexum* Lehm. 166.
— Lappula Lehm. 166.
Echium albicans Lag. Rodr. 163.
— *angustifolium* Lamk. 163.
— *arenarium* Guss. 163.
— Argentae Pau. 162.
— calycinum Viv. 163.
— creticum L. 163.
— Fontanesii DC. 162.
— gaditanum Boiss. 163.
— *humile* Desf. 163.
— italicum L. 163.

Echium pomponium Boiss. 162.
— pustulatum Sibth. Sm. 162.
— vulgare L. β. *parviflorum* Wk. 162.
γ. *spiciforme* Lge. 162.
— Wierzbickii Hab. 162.
Elaeagnus angustifolia L. 69.
Elaeoselinum Asclepium L. 198.
— foetidum Boiss. 198.
— Loscosii Lge. 198.
— meoides Koch. 198.
— tenuifolium Lge. 198.
Elatine Hydropiper L. 273.
— paludosa Steud. 273.
Elyna spicata Schreb. 33.
Endressia pyrenaica J. Gay. 201.
Endrino. 229.
Endymion campanulatus Wk. 49.
Ensaladetas. 114.
Ephedra distachya L. 5.
α. *monostachya* Stapf. 5.
β. *Linnaei* Stapf. 6.
γ. *tristachya* Stapf. 6.
— fragilis Desf. α. Desfontaisnii Stapf. 5.
1. *dissoluta* Stapf. 5.
2. *Cossonei* Stapf. 5.
— *gibraltarica* Boiss. 5.
— nebrodensis Tin. 6.
α. *Villarsii* Stapf. 6.
Epilobium alpinum L. 219. 329.
— alsinefolium Vill. 219.
— Durieui J. Gay. 219.
— hirsutum L. β. villosissimum Koch. 219.
— lanceolatum Seb. Maur. 219.
— tetragonum L. 219.
— trigonum Schrk. β. majus Lge. 219.
Epipactis Helleborine Crtz. 44.
Equisetum hiemale L. 3.
— limosum L. 2.
— palustre L. 2.
— Telmateja Ehrh. 2.
— trachyodon A. Br. 2.
— variegatum L. 3.
Eragrostis *brizoides* Costa. 22.
— megastachya Lk. var. thyrsiflora Wk. 22.
— papposa Nym. 22.
Erica aragonensis Wk. 136.
— arborea L. 136.
β. *grandiflora* Texid. 136.
— australis L. 136.
— ciliaris L. 136.
— cinerea L. 136.
— lusitanica Rud. 136.
— Mackayi Hook. 136.
— mediterranea L. 136.
— scoparia L. 136.
— umbellata L. 136.
— vagans L. 136.
Erigeron frigidus Boiss. 75.
— Gouani L. 76.
— linifolius L. 76.
— podolicus Bess. 75.
Erinacea pungens Boiss. 252.
Erinus alpinus L. 181.
δ. *laxiflorus* Wk. 181.
Eriophorum alpinum L. 34.
Erodium *aragonense* Losc. 266.
— Botrys Bertol. 267.
— carvifolium Boiss. Reut. 265. 331.
— Cavanillesii Wk. 266.
— celtibericum Pau. 265.
— cheilanthifolium Boiss. 265.
β. *Cavanillesii* Wk. 265.
— chium l'Hér. 266.
β. murcicum Rouy. 266.
— ciconium Willd. 266.
— daucoides Boiss. 265.
— Jacquinianum F. et M. 266.
— littoreum Lém. 266.
— malacoides Willd. 266.
— *Manescavi* Bub. 265.
— petraeum Willd. 265.
— primulaceum Lge. 265.
— romanum Willd. 265.
— sabulicola Lge. 265.
— Salzmanni Del. 266.
— *staphylinum* Bertol. 265.
— supracanum l'Hér. 265.
— valentinum Boiss. Reut. 265.
Erophila praecox DC. 306.
— verna (L.), β. *majuscula* Jord. 306.
Eruca sativa Lamk. 306.
β. longirostris Uechtr. 306.
γ. *polysperma* Rouy. 307.
— vesicaria Cav. 307.
Erucastrum baeticum Lge. 307.
— *brachystachyum* Rouy. 307.
— incanum Koch. 307.
— obtusangulum Rchb. 308.
— Pseudosinapis Lge. 307.
Eryngium Aquifolium Cav. 196.
— Bourgati Gou. 196.
— dilatatum Lamk. 196.
— *Huteri* Porta et Rigo. 196.
— ilicifolium Lamk. 196.
— maritimum L. 196.
— tricuspidatum L. 196.
Erysimum australe J. Gay. 300. 332.
— Kunzeanum Boiss. Reut. 300.
— linifolium J. Gay. 301.
— *myriophyllum* Lge. 300.
— ochroleucum DC. 301.
γ. *intermedium* J. Gay. 301.
— *patens* Losc. 299.
— *repandum* L. 300. 332.
Erythraea *acutifolia* Schott. 194.
— Barrelieri Duf. 194. 329.
f. *angustifolia* Porta. 194.

Erythraea *Boissieri* Wk. 194. 329.
— Centaurium L. 194.
— chloodes Boiss. Reut. 194.
— grandiflora Biv. 194.
— gypsicola Boiss. Reut. 194.
— latifolia Sm. 194.
γ. *pseudolinarifolia* Rouy. 194.
— maritima Pers. 193.
— pulchella Horn. 193.
f. *albiflora* Lge. 193.
— spicata Pers. 193.
— triphylla Costa. 194.
Erythronium Dens canis L. 54.
Erythrostictus europaeus Lge. 47.
— punctatus Schtdl. 47.
Escoba. 229.
Espinardo. 61.
Eudyanthe Coeli rosa Rchb. 279.
Eufragia latifolia Gris. 184.
Eupatorium *ageratoides* L. 74.
Euphorbia *abortiva* Porta et Rigo. 262.
— akenocarpa Guss. 259.
— amygdaloides L. 262.
— angulata Jacqu. 259.
— baetica Boiss. 261.
— biumbellata Poir. 261.
— *carthaginiensis* Porta et Rigo. 260.
— Chamaebuxus Bern. 260.
— Chamaesyce L. 259.
— Characias L. 262.
— Clementei Boiss. 260.
— dulcis L. 259.
— Esula L. γ. acutiloba Lge. 262.
— exigua L. 261.
— falcata L. β. rubra Cav. 261.
— flavicoma DC. 260.
β. *hispanica* Rouy. 260.
— Gerardiana Jcqu. 259.
— *glebulosa* Coss. Dur. β. *almeriensis* Lge. 261.
— *graeca* Boiss. Sprun. 261.
— helioscopioides Losc. Pardo. 261.
— hiberna L. 259.
— imbricata Vahl. 261.
— isatidifolia Lamk. 259.
— Lagascae Spr. 259.
— Lathyris L. 259.
— leucotricha Boiss. 260.
— *luteola* Coss. Dur. 262.
— medicaginea Boiss. 261.
— nevadensis Boiss. Reut. 262.
— nicaeensis All. 262.
β. *lasiocarpa* Lge. 262.
γ. *obovata* Lge. 262.
— pauciflora Duf. 261.
— Peplis L. 259.
— peploides Gou. 261.
— pilosa L. 259.
δ. *longifolia* Rouy. 259.
— platyphyllos L. 260.
Euphorbia polygalifolia Boiss. Reut. 259.
— *Preslii* Guss. 259.
— pubescens Vahl. 260.
— rupicola Boiss. 260.
— ruscinonensis Boiss. 260.
— segetalis L. γ. littoralis Lge. 261.
— serrata L. 262.
β. phylloclada Lge. 262.
— *stricta* L. 260.
— sulcata De Lens. 261.
— terracina L. 262.
— verrucosa Lamk. 260.
β. *truncata* Porta et Rigo. 260.
γ. *densifolia* Lge. 260.
Euphrasia *alpina* Lamk. 185.
— gracilis Fr. 185.
β. *cuprea* Jord. 185.
— *hirtella* Jord. 184. 328.
— minima Schl. 185.
— *montana* Jord. 184.
— officinalis L. 184.
— *rigidula* Jord. 185.
— Rostkoviana Hayne. 184.
— stricta Host. 184.
— *Willkommii* Freyn. 185.
Eurotia ceratoides C. A. M. 63.
Euzomodendron Bourgaeanum Coss. 307.
Evax asterisciflora Pers. 79.
— carpetana Lge. 79.
— *Cavanillesii* Rouy. 79.
— exigua DC. 79.
— micropodioides Wk. 79.
— pygmaea Pers. 79.

Fagopyrum esculentum Gaertn. 67.
Fajol boitg. 67.
Falcaria heterophylla Wk. 206.
— Rivini Host. 206.
Falgueras. 1.
Fedia graciliflora F. et M. 71.
Ferula brachyloba Boiss. 200.
— communis L. 199.
— *hispanica* Rouy. 199.
— *Loscosii* Wk. 200.
— tingitana L. 199.
Festuca *ampla* Hack. 25.
— arenaria Osb. 26.
— capillifolia Duf. 26.
— duriuscula L. ε. Clementei Boiss. 25.
— elegans Boiss. 26.
— exaltata Presl. 26.
— granatensis Boiss. 26.
— Halleri All. 25.
— indigesta Boiss. 25.
— interrupta Desf. 26.
— *plicata* Hack. 25.
— rubra L. γ. *pruinosa* Wk. 26.
δ. *fallax* Hook. 26.
— scaberrima Lge. 26.

Festuca scaberrima Lge. *β. simplex* Per. Lara. 26.
— spadicea L. *β. nevadensis* Uechtr. 26.
γ. capillifolia Pau. 26.
— *stolonifera* Miég. 333.
— triflora Desf. 26.
— *violacea* Gaud. 26.
Ficaria grandiflora Rob. 317.
Ficus Carica L. 60.
Filago caesaraugustana Echeand. 78.
— Durieui Coss. 77.
— gallica L. 78.
— germanica L. 77.
— *mareotica* Del. 78.
— micropodioides Lge. 78.
— *pseudo-Evax* Rouy. 78.
— spathulata Presl. 77.
Fimbristylis dichotoma Vahl. 34.
Foeniculum piperitum DC. 202.
Forskohlea Cossoniana Webb. 61.
Fragaria *Zapateriana* Pau. 226.
Frankenia hirsuta L. 286.
— Reuteri Boiss. 286.
— Webbii Boiss. Reut. 286.
Fraxinus angustifolia Vahl. 269.
Fritillaria *Boissieri* Costa. 55.
— *hispanica* Boiss. Reut. 54.
— lusitanica Wickstr. 55.
— messanensis Raf. 54. 55.
— pyrenaica L. 54.
— *stenophylla* Boiss. Reut. 55.
Fuirena *pubescens* Kth. 34.
Fumana glutinosa Boiss. 292.
— laevipes Sp. 292.
— procumbens Gr. Godr. 292.
— Spachii Gr. Godr. 292.
β. grandiflora Wk.
γ. glandulosa Pau.
Fumaria africana Lamk. 311.
— agraria Lag. 311.
— caespitosa Losc. 311.
— densiflora DC. 311.
— macrosepala Boiss. 311.
— malacitana Hausskn. et Fritze. 311.
— officinalis L. 311.
— *Schleicheri* Soy. Will. 311.
— Vaillantii Lois. 311. 333.

Gagea arvensis R. Sch. 54.
— polymorpha Boiss. 54.
— Soleirolii Schultz. 54.
Galactites Durieui Sp. 107.
— *pumila* Porta. 107.
Galanthus nivalis L. 36.
Galega officinalis L. 236.
β. villosa Per. Lara. 236.
Galeopsis dubia Leess. 152.
— *Filholiana* Timb. Lagr. 153.
— *montana* Jord. 153.
— pyrenaica Bartl. 153.
Galeopsis *sulphurea* Jord. 153.
Galium aciphyllum Costa. 132.
— *Brebissonii* le Jol. 333.
— campestre Schousb. 133.
— cinereum All. 132.
— cometerrhizum Lap. 133.
— concatenatum Coss. 132.
— corrudifolium Vill. 132.
— decipiens Jord. 134.
— divaricatum Lamk. 133.
— ellipticum Willd. 132.
— fruticescens Cav. 132.
— hypnoides Vill. 133.
— Lapeyrousianum Jord. 133.
— maritimum L. *β.* densiflorum Lge. 132.
— Mollugo L. 132.
— murale All. *β. laxum* Lge. 134.
— murcicum Boiss. Reut. 132.
— nevadense Boiss. Reut. 133.
— palustre L. 133.
β. elongatum (Presl). 133.
— papillosum Lap. 133.
— parisiense L. 133.
— pruinosum Boiss. 132.
— Reverchoni Lge. 132.
— rigidum Vill. 132.
— rivulare Boiss. Reut. 133.
— setaceum Lamk. 133.
— silvaticum L. 132.
— silvestre Poll. 133.
— spurium L. *β.* Vaillantii Gr. Godr. 134.
— tricorne With. 134.
— *tunetanum* Lamk. 133.
— *valentinum* Lge. 133.
— vernum Scop. 132.
— vero × Mollugo Wallr. 132.
— verticillatum Danth. 134.
— viridiflorum Boiss. 132.
Gastridium lendigerum Gaud. 15.
Genista anglica L. 253.
— Boissieri Sp. 252.
— *carpetana* Ler. Lev. 253.
— cinerea DC. 253.
β. leptoclada Wk. 253.
— falcata Brot. 253.
— florida L. 253.
— germanica L. 253.
— gibraltarica DC. 252.
β. brevipes Per. Lara. 252.
γ. algarbiensis Per. Lara. 252.
δ. bracteosa Per. Lara. 252.
— Haenseleri Boiss. 253.
— hispanica L. 253.
— horrida DC. 253.
— Hystrix Lge. 253.
— lanuginosa Sp. 253.
— leptoclada J. Gay. 253.
— Lobelii DC. 253.

Genista micrantha Ort. 254.
— murcica Coss. 253.
— obtusiramea J. Gay. 253.
— oretana Webb. 253.
— pilosa L. 254.
β. *pyrenaica* Timb. Lagr. 254.
— pseudopilosa Coss. 254.
— pulchella Vis. 253.
— scorpioides Sp. 252.
— triacanthos Brot. 252.
— umbellata Poir. 254.
— *Winkleri* Lge. 252.
Gentiana Burseri Lap. 193.
— campestris L. 193.
— ciliata L. 193.
— lutea L. 193.
— nivalis L. 193.
— Pneumonanthe L. β. depressa Boiss. 193.
— pyrenaica L. 193.
Geranium aconitifolium l'Hér. 264.
— bohemicum L. 264.
— cataractarum Coss. β. *tomentosum* Porta. 265.
— columbinum L. 264.
— divaricatum Ehrh. 264.
— malvaeflorum Boiss. Reut. 264.
— pratense L. 264.
— pyrenaicum L. 264.
— Robertianum L. 265.
— rotundifolium L. 264.
— sanguineum L. 264.
— silvaticum L. 264.
Geropogon glaber L. 112.
Geum *albarracinense* Pau. 228.
— *hispanicum* Pau. 228.
— hispidum Fr. 228.
— *molle* Vis. Panč. 228.
— *pratense* Pau. 228.
— pyrenaicum Willd. 228.
— reptans L. 228.
— rivale L. 228.
— silvatico × rivale Pau. 228.
— silvaticum Pourr. 228.
— umbrosum Boiss. 228.
Gladiolus illyricus Koch. 35.
— Reuteri Boiss. 35.
var. *subuniflorus* Rouy. 35.
— segetum Gawl. 35.
Glaucium corniculatum Curt. 310.
— luteum Scop. 310.
Glinus lotoides L. 218.
Globularia *Cambessedesii* Wk. 141.
var. *hispanica* Wk. 141.
— cordifolia L. β. nana Camb. 141.
— nudicaulis L. 141.
— spinosa L. 141.
— vulgaris L. 140.
— Willkommii Nym. 140.
Glossopappus chrysanthemoides Kze. 85.
Glyceria *conferta* Fr. 21.
— convoluta Fr. 21.
— distans Wahlenb. β. *intermedia* Rouy. 22.
— *festuciformis* Heynh. 21.
— plicata Fr. 21.
Glycyrrhiza *foetida* Desf. 236.
— glabra L. 236.
Gobiérnago. 195.
Gomphocarpus fruticosa R. Br. 195.
Gorrincha. 135.
Grammosciadium Boiss. 198.
Griñolera. 220.
Gruño. 229.
Guillonea scabra Coss. 199.
Guiraoa arvensis Coss. 293.
Gymnogramme leptophylla Desv. 1.
Gynandriris Sisyrinchium Parl. 35.
Gypsophila hispanica Wk. 282.
— muralis L. 282.

Halimium atriplicifolium Sp. 289.
— eriocephalum Wk. 289.
— occidentale Wk. 289.
— umbellatum Sp. 289.
Haplophyllum hispanicum Sp. 263.
β. Barrelieri Rouy. 263.
Hedera Helix L. f. *sagittifolia*. 207.
Hedypnois arenaria DC. 108.
β. *divisa* Per. Lara. 108.
— polymorpha DC. 107.
— tubaeformis Ten. 107.
Hedysarum capitatum Desf. 231.
β. pallens Moric. 231.
— coronarium L. 232.
— humile L. 232.
— pedunculare Cav. 232.
Helecho macho. 2.
Heleocharis acicularis R. Br. 33.
— multiculmis Dum. 33.
— uniglumis Koch. 33.
Helianthemum asperum Lag. 291.
— cinereum Pers. 292.
— glaucum Boiss. 290.
— hirtum Pers. 291.
— intermedium Thib. 289.
— lavandulifolium DC. 291.
— ledifolium Willd. 289.
— leptophyllum Dun. b. *albiflorum* Wk. 291.
— lineare Pers. 290.
γ. *scopulorum* Rouy. 290.
— marifolium DC. 292.
— montanum Vis. 292. 331.
— origanifolium Pers. 292.
— paniculatum Dun. 291. 331.
— pannosum Boiss. 292.
— pilosum Pers. 289.
— pulverulentum DC. 290.
— rubellum Presl. 291.

Helianthemum squamatum Pers. 291.
— strictum Pers. 290.
— villosum Thib. 289.
— viscarium Boiss. 291.
Helichrysum angustifolium DC. 79.
— decumbens Camb. 79.
β. compactum Lge. 79.
— *Picardi* Boiss. 79.
— rupestre DC. 79.
β. *Boissieri* Nym. 79.
— serotinum Boiss. 79.
— Stoechas DC. 79.
Heliotropium *curassavicum* L. 167.
— europaeum L. 167.
β. tenuiflorum Guss. 167.
— supinum L. 167.
Helleborus foetidus L. 320.
— *occidentalis* Reut. 320.
— viridis L. 320.
Helminthia comosa Boiss. 110.
— *lusitanica* Welw. 110.
Heracleum granatense Boiss. 199.
— Panaces L. 199.
— pyrenaicum Lamk. 199.
— *pyrenaicum* × *Sphondylium* Pau. 199.
— Sphondylium L. 199.
Herniaria ciliata Bab. 216.
— fruticosa L. 216.
γ. erecta Wk. 216.
— glabra L. 217.
— hirsuta L. 217.
— incana Lamk. 217.
— maritima Lk. 217.
β. *ciliata* Bab. 217.
— polygonoides Cav. β. *diffusa* Rouy. 216.
γ. *intermedia* Rouy. 216.
Hesperis laciniata All. 299.
Heteropogon *Allionii* R. Sch. 12.
Heterosciadium *androphilum* Lge. 198.
Heterotaenia arvensis Coss. 205.
— thalictrifolia Boiss. 205.
Hieracium *albidum* Vill. 124.
— amplexicaule L. 119.
— *anchusoides* Arv. Touv. 118.
— aragonense Scheele. 119.
— arnicoides Gr. Godr. 123.
— *baeticum* Arv. Touv. 120.
— bellidifolium Scheele. 120.
— *Berardianum* Arv. Touv. 119.
— boreale Fr. 124.
— carpetanum Wk. 122.
— *cataractarum* Arv. Touv. 121.
— *cerinthoides* L. 121.
β. *glabrescens* Gr. Godr. 121.
— cinerascens Jord. 121.
— compositum Lap. 124.
— cordatum Scheele. 119.
— Costae Scheele. 122.
Hieracium cuspidatum Scheele. 119.
— *Elisaeanum* Arv. Touv. 120.
— *eurypus* Knaf. 122.
— glaciale Lachen. 124.
— glaucophyllum Scheele. 119.
— *hirsutum* Bernh. 124.
— *hispanicum* Arv. Touv. 119.
— *javalambrense* Pau. 123.
— lamprophyllum Scheele. 122.
— laniferum Cav. 121.
— *lasiophyllum* Koch. 122.
— Lawsoni Vill. 121.
— legionense Coss. 123.
— Loscosianum Scheele. 120.
— *mariolense* Rouy. 121.
— medium Jord. 123.
— mixtum Froel. γ. bombycinum Boiss. Reut. 121.
— murorum L. 123.
β. *pilosissimum* Gr. Godr. 123.
γ. *pseudo-leiopogon* Arv. Touv. 123.
— myriophyllum Scheele. 119.
— Neocerinthe Fr. 122.
— nobile Gr. Godr. 122.
— olivaceum Gr. Godr. 122.
— *pallidum* Biv. 122.
— petiolare Jord. 123.
— Pilosella L. ε. *nigrescens* Fr. 118.
— *piloselliforme* Hoppe. 118.
— pilosellinum Fr. Schultz. 124.
— *porrectum* Fr. 123.
— *Portae* Wk. 118.
— praecox C. H. Schz. 123.
— pumilum Lap. 118.
— purpurascens Scheele. 121.
— rupestre Jord. 123.
— rupicolum Fr. 122.
— sonchifolium Scheele. 119.
— spathulatum Scheele. 120.
— *Torrepandoi* Wk. 123.
— umbellatum L. 124.
— umbrosum Jord. 123.
— *valentinum* Arv. Touv. 119.
— vellereum Scheele. 121.
— vestitum Gr. Godr. 124.
— vogesiacum Moug. 122.
Hierba gitana. 236.
— pastora. 148.
Higueruela. 236.
Hippocrepis comosa L. β. prostrata Boiss. 230.
— fruticosa Rouy. α. valentina Boiss. 230.
— glauca Ten. 230.
— Salzmanni Boiss. Reut. 230.
— squamata Cav. β. eriocarpa Boiss. 230.
Hippomarathrum Bocconei Boiss. 202.
— cristatum Boiss. 202.
— pterochlaenum Boiss. 202.
Hippophaë rhamnoides L. 69.

Hippuris vulgaris L. 219.
Hispidella hispanica Lamk. 108.
Hohenackeria *polyodon* Coss. Dur. 196.
Holcus grandiflorus Boiss. Reut. 20.
— lanatus L. 20.
γ. *vaginatus* Wk. 20.
— *Notarisii* Nym. 20.
— Reuteri Boiss. 20.
Holosteum umbellatum L. 275.
Hordeum bulbosum L. 28.
— *Gussoneanum* Parl. 27.
— maritimum With. 28.
— *Winkleri* Hack. 27.
Humero. 58.
Humulus Lupulus L. 61.
Hutchinsia aragonensis Losc. Pardo. 296.
— petraea R. Br. β. granatensis Amo. 296.
Hutera *rupestris* Porta. 293.
Hydrocharis Morsus ranae L. 40.
Hymenostemma Fontanesii Wk. 85.
γ. *intermedium* Rouy. 85.
— Pseudanthemis Kze. 85.
Hyoscyamus niger L. 170.
— saguntinus Pau. 170.
Hyoseris radiata L. β. elongata Huet. 108.
— scabra L. 108.
Hypecoum grandiflorum Bth. 311.
— pendulum L. 310.
— procumbens L. 310.
Hypericum Androsaemum L. 271.
— Caprifolium Boiss. 272.
— ciliatum L. 271.
— ericoides L. 272.
— fimbriatum Lamk. β. Burseri Sp. 271.
— hircinum L. 271.
— hirsutum L. 272.
— humifusum L. 272.
— hyssopifolium Vill. 272.
— nummularium L. 272.
— perforatum L. β. angustifolium Gaud. 271.
— pubescens Boiss. 272.
— pulchrum L. 272.
— quadrangulum L. 271.
— tetrapterum Fr. 271.
— tomentosum L. 272.
subsp. lusitanicum Poir. 272.
— undulatum Schousb. β. baeticum Boiss. 272.
Hypochaeris glabra L. 112.
δ. Salzmanniana DC. 112.
— radicata L. β. heterocarpa Moris. 112.
Hyssopus *cinereus* Pau. 149.
— officinalis L. 149.

Iberis amara L. 295.
— *Bernardiana* Gr. Godr. 295.
— *Bubanii* Dev. 296.
Iberis Bourgaei Boiss. Reut. 295.
— ciliata All. β. Welwitschii Boiss. Reut. 295.
— contracta Pers. β. *angustifolia* Lge. 295.
— granatensis Boiss. Reut. 296.
— Hegelmaieri Wk. β. *glabrescens* Porta et Rigo. 296.
— Lagascana DC. β. *Badali* Pau. 296.
— *latealata* Porta et Rigo. 296.
— linifolia L. 295.
— pectinata Boiss. 295.
— *petraea* Jord. 295.
— *pinetorum* Pau. 295.
— pinnata Gou. 295.
— saxatilis Gou. 296.
— spathulata Berg. 296.
— Tenoreana DC. 296.
β. longepedunculata Losc. Pardo. 296.
— umbellata L. 296.
Ifloga Fontanesii Cass. 77.
Ilex Perado Ait. 257.
Inula bifrons L. 77.
— Britannica L. 77.
— helenioides L. 77.
γ. *bracteosa* Vayr. 77.
f. *lutescens* Pau. 77.
— Helenium L. 77.
— salicina L. 77.
— squarrosa L. 77.
— Vaillantii Vill. 77.
Ipomaea sagittata Desf. 168.
Iris *Chamaeiris* Bertol. 36.
— filifolia Boiss. 36.
— foetidissima L. 36.
— Fontanesii Godr. 36.
— germanica L. 36.
— juncea L. 36.
— *lutescens* Lamk. 36.
— *olbiensis* Hén. 36.
— pumila L. 36.
— spuria L. 36.
— xiphioides Ehrh. 35.
— Xiphium L. 35.
Isnardia palustris L. 219.
Isoëtes Boryana Dur. var. *Lereschii* Rchb. fil. 3.
— Hystrix β. subinermis Dur. 3.

Jasione *adpressifolia* Pau. 126.
— blepharodon Boiss. Reut. 126.
— corymbosa Poir. 126.
— *Espadanae* Pau. 126.
— foliosa Cav. 126.
— humilis Lois. 126.
— montana L. 126.
— penicillata Boiss. 126.
— perennis L. 126.
Jasminum fruticans L. 195.

Jasonia tuberosa DC. 76.
γ. *subalpina* Wk. 76.
Jazminorro. 195.
Jopo de zorra. 170.
Juncus acutus L. var. *multibracteatus* Per. Lara. 44.
— bufonius L. β. *fasciculatus* Gr. Godr. 45.
— capitatus Weig. 46.
— compressus L. 45.
— conglomeratus L. 45.
— diffusus Hoppe. 45.
— effusus L. 45.
— *fasciculatus* Schousb. 46.
— foliosus Desf. 45.
— *Fontanesii* J. Gay. 46.
— glaucus Ehrh. 45.
β. *paniculatus* Hoppe. 45.
— lamprocarpus Ehrh. 45.
β. macrocephalus Viv. 45.
— maritimus L. 44.
— obtusiflorus Ehrh. 45.
— pygmaeus Thuill. 46.
— silvaticus Rchb. 46.
— *sphaerocarpus* Nees. 45.
— striatus Schousb. 45.
β. diffusus Hoppe. 45.
— *subulatus* Forsk. 44.
var. *depauperatus* Rouy. 44.
— supinus Mnch. 46.
— Tenageja L. 45.
Juniperus macrocarpa Sibth. Sm. 4.
β. *Lobelii* Parl. 4.
— nana Willd. 4.
— oophora Kze. 4.
— phoenicea L. 4.
β. *prostrata* Wk. 4.
— thurifera L. 4.
Jurinea humilis DC. 99.
β. *scaposa* Lev. 99.

Kalbfussia Salzmanni C. H. Schtz. 108.
Kentrophyllum arborescens Hook. 89.
— baeticum Boiss. Reut. 89.
— lanatum DC. 89.
Kernera auriculata Rchb. 306.
— Boissieri Reut. 306.
— saxatilis Rchb. 306.
Kochia *arenaria* Rth. 62.
— prostrata Schrad. 62.
a. *rubens* Lag. 62.
b. *flavescens* Lag. 62.
— sanguinea Wk. 62.
— scoparia Schrd. 62.
Koeleria *aurata* Bub. 21.
— castellana Boiss. Reut. 20.
— crassipes Lge. 21.
— *dasyphylla* Wk. 21.
— grandiflora Bertol. 21.
— phleoides Pers. γ. *diffusa* Lge. 20.
Koeleria scabriuscula Wk. 20.
— setacea Pers. 20.
— *splendens* Presl. 21.
— Koelpinia *linearis* Pall. 108.
Kohlrauschia prolifera Kth. 282.
— velutina Rchb. β. *intermedia* Per. Lara. 282.
Kundmannia sicula DC. 200.

Laburnum vulgare Gris. 256.
Lactuca saligna L. 114.
— tenerrima Pourr. 114.
β. scabra Boiss. 114.
— viminea Lk. 114.
β. *latifolia* Vayr. 114.
— virosa L. 114.
Lafuentea rotundifolia Lag. 181.
Lagoëcia cuminoides L. 196.
Lamium amplexicaule L. 152.
β. clandestinum Rchb. 152.
— flexuosum Ten. 152.
— hirsutum Lamk. 152.
— incisum Willd. 152.
— *laevigatum* L. 152.
— maculatum L. 152.
— stoloniferum Lap. 152.
Lantana *Camara* L. 141.
Lapiedra Martinezii Lag. 37.
Lappa major Gaertn. 100.
— minor DC. 100.
Laserpitium gallicum L. 199.
— Nestleri Soy. Will. 199.
— Siler L. 199.
Lasiagrostis *Calamagrostis* Lk. 16.
Lathraea Squamaria L. 190.
Lathyrus angulatus L. 240.
— annuus L. 239.
— Cicera L. 240.
— cirrhosus L. 240.
— Clymenum L. 239.
γ. articulatus (L.) 239.
— *elegans* Porta et Rigo. 240.
— hirsutus L. 240.
— latifolius L. 240.
β. angustifolius Godr. 240.
— membranaceus Presl. 240.
— Nissolia L. 239.
— Ochrus L. 239.
— *quadrimarginatus* Bor. et Chaub. 240.
β. amphicarpus (Brot.) 240.
— saxatilis Boiss. 240.
— setifolius L. 241.
— sphaericus Retz. 241.
— tingitanus L. 240.
— Tremolsianus Pau. 241.
— tuberosus L. 240.
Latonero. 60.
Laurentia Michelii DC. 126.
Lavandula dentata L. 141.

Lavandula lanata Boiss. 142.
— latifolia Vill. 142.
— pedunculata Cav. 141.
— Stoechas L. 141.
Lavatera cretica L. 270.
— maritima Gou. 271.
— micans L. 271.
— olbia L. 271. 331.
— *rotundata* Laz. 271.
— triloba L. 271.
— trimestris L. 271.
Leersia *hexandra* Sw. 9.
Lens nigricans Godr. 239.
Leontodon autumnale L. *γ.* minimus DC. 109.
— Bourgaeanus Wk. 109.
— carpetanus Lge. 108.
— hispanicus Mér. 109.
β. psilocalyx Wk. 109.
— hispidus L. f. *crispata.* 109.
— *nevadensis* Lge. 109.
— pyrenaicus Gou. 109.
— *Reverchoni* Freyn. 109.
— Taraxaci Lois. 109.
— *Villarsii* Lois. 109.
Lepidium ambiguum Lge. 298.
— calicotrichum Kze. 297.
— Cardamines L. 298.
— Draba L. 298.
— graminifolium L. 298.
— heterophyllum Bth. 297.
— hirtum DC. 297.
var. *psilopterum* Wk. 297.
— petrophilum Coss. 298.
— *Reverchoni* Debeaux. 332.
— subulatum L. 298.
— suffruticosum L. 298.
— Villarsii Gr. Godr. 297.
— *virginicum* L. 298.
Lepturus cylindricus Trin. 29.
— filiformis Trin. 29.
— incurvatus Trin. 29.
Leucanthemum *commutatum* Timb. et Martr. 84.
— *coronopifolium* Gr. Godr. 84.
— graminifolium Lamk. 84.
— Halleri Sut. 84.
— maximum DC. 84.
— montanum DC. *β.* gracilicaule DC. 84.
— pallens DC. 83.
— palmatum Lamk. 84.
— vulgare Lamk. 83.
Leucojum grandiflorum Red. 37.
— trichophyllum Brot. 37.
Leuzea conifera L. 99.
β. indivisa Per. Lara. 99.
— rhaponticoides Grlls. 99.
Leyssera capillifolia DC. 77.
Libanotis Candollei Lge. 202.
Libanotis montana All. 202.
Ligularia sibirica Cass. 86.
Ligusticum pyrenaeum Gou. 201.
Lilium pyrenaicum Gou. 55.
Limodorum abortivum Sw. 44.
Limosella aquatica L. 181.
Limoniastrum monopetalum Boiss. 140.
Linaria amethystea Brot. 175.
δ. concolor Ler. Lev. 175.
— anticaria Boiss. Reut. 177.
— *aragonensis* Losc. 176.
— arvensis Desf. 176.
— *Badali* Wk. 176.
— *Blanca* Pau. 173.
— Broteri Rouy. 177.
— Broussonetii Chav. 175.
— caesia DC. 177.
— Cavanillesii Chav. 173.
— Clementei Haens. 173.
— commutata Bernh. 173.
— depauperata Ler. 176.
β. Hegelmaieri Lge. 176.
— delphinoides J. Gay. 174.
— diffusa Hffgg. Lk. 175.
— Elatine Desf. 173.
— *faucicola* Ler. Lev. 175.
— *filicaulis* Boiss. 176.
— filifolia Lag. 175.
— *fragrans* Porta et Rigo. 174.
— glauca Willd. 176.
— Haenseleri Boiss. Reut. 177.
— *Huteri* Lge. 175.
— *italica* Trev. 178.
— Lamarckii Rouy. 177.
— lanigera Desf. 173.
— latifolia Desf. 178.
— linogrisea Hffgg. Lk. 174.
— lusitanica Hffgg. Lk. 177.
— marginata Desf. 177.
— melanantha Boiss. Reut. 177.
— micrantha Spr. 176.
— nivea Boiss. Reut. 173.
— *oligantha* Lge. 174.
— pedunculata Spr. 175.
— *petraea* Bub. 178.
— platycalyx Boiss. 178.
— *racemigera* Rouy. 173.
— *Reverchoni* Wittr. 173.
— satureioides Boiss. 176.
β. flaviflora Wk. 176.
— saxatilis Chav. 175.
— simplex DC. 176.
— spartea L. 174.
— spuria Mill. 173.
— supina Desf. 177.
ε. glaberrima Freyn. 177.
— Tournefortii Lge. 175.
— triornithophora Willd. 178.
— triphylla Mill. 173.
— tristis Mill. 177.

Linaria verticillata Boiss. var. *gaditana* Per. Lara. 177.
— viscosa Dum. 174. 328.
Linosyris vulgaris Cass. 76.
Linum alpinum L. 267.
— austriacum L. 267.
— campanulatum L. 267.
— catharticum L. 267.
— *decumbens* Desf. 267.
— *differens* Pau. 267.
— maritimum L. 267.
— narbonnense L. 267.
— salsoloides Lamk. 267.
— setaceum Brot. 267.
— strictum L. β. cymosum Gr. Godr. 237.
— suffruticosum L. 267.
— tenue Desf. 267.
— tenuifolium L. 267.
— viscosum L. 267.
Lippia nodiflora Rich. 141.
Listera *cordata* R. Br. 44.
Lithospermum apulum Vahl. 165.
— arvense L. β. *monstrosum* Parl. 165.
— fruticosum L. 164.
β. *canum* Porta et Rigo. 164.
— incrassatum Guss. 165.
— officinale L. 165.
— oleifolium Lap. 165.
— prostratum Lois. γ. *flaccidum* Lge. 165.
— purpureo-coeruleum. 165.
Lladon, Lladoné. 60.
Lledonio. 60.
Llenganas de Bou. 65.
Llidons. 60.
Lobelia urens L. 125.
α. *longebracteata* } Per. Lara. 125.
β. *brevibracteata* }
Lobularia maritima Desv. δ. *pubescens* Rouy. 304.
— strigulosa Wk. 304.
Lodoeiro. 60.
Lodoño. 60.
Loeflingia hispanica L. 217.
— micrantha Boiss. Reut. 217.
Loiseleuria procumbens Lois. 135.
Lolium perenne L. β. tenue Schrd. 29.
— siculum Parl. 29.
— strictum Presl. 29.
Lonicera alpigena L. 135.
— etrusca Santi. β. *parviflora* Vayr. 135.
— hispanica Boiss. Reut. 135.
— implexa Ait. 134.
β. *puberula* Per. Lara. 134.
— pyrenaica L. 135.
— splendida Boiss. 134.
— *valentina* Pau. 134.
— Xylosteum L. 135.
Loretia geniculata Loret. 24.
— *gypsophila* Wk. 24.
Lotononis lupinifolia Wk. 257.
Lotus angustissimus L. 243.
— arenarius Brot. 243.
— castellanus Boiss. Reut. 244.
— commutatus Guss. 243.
— corniculatus L. 243.
— creticus L. 243.
— cytisoides L. 243.
— edulis L. 242.
— hispidus Desf. 243.
— ornithopodioides L. 243.
— parviflorus Desf. 243.
— pedunculatus Cav. 243.
— *pilosus* Jord. 243.
— Salzmanni Boiss. Reut. 243.
— subbiflorus Lag. 243.
— tenuifolius Rchb. 243.
— uliginosus Schk. β. *brachycarpus* Wk. 243.
Lupinus leucospermus Boiss. Reut. 330.
— reticulatus Desf. 257.
Luzula albida DC. 46.
— *Desvauxii* Kth. 46.
— Forsteri DC. 46.
— *italica* Parl. 47.
— lactea E. Mey. 46.
β. *velutina* Lge. 48.
— multiflora Lej. 47.
β. pallescens Koch. 47.
— pedemontana Boiss. Reut. 46.
— pediformis DC. 47.
— silvatica Gaud. 46.
— spicata DC. 47.
Lycium afrum L. 170.
— europaeum L. 169.
— intricatum Boiss. 170.
Lycopodium *annotinum* L. 3.
— Selago L. 3.
Lycopsis orientalis L. 164.
Lygeum Spartum L. var. *barbatum* Hook. 9.
Lysimachia vulgaris L. 192.
Lythrum acutangulum Lag. 218.
— bibracteatum Salzm. 218.
— Hyssopifolia L. 218.
— maculatum Boiss. Reut. 218.
— Salicaria L. 218.
— Thymifolia L. 218.

Magydaris panacifolia Lge. 202.
Malcolmia littorea R. Br. 298.
— maritima L. 298.
— patula DC. γ. *gracilis* Rouy. 298.
Malope *malacoides* L. 269.
— multiflora Trigu. 269. 331.
— stipulacea Cav. 269.
— trifida Cav. 269. 331.
Malva aegyptia L. 269.

Malva althaeoides Cav. 270.
— ambigua Guss. 270.
— *Bismalva* Bernh. 270.
— Colmeiroi Wk. 270.
— fastigiata Cav. 270.
β. abulensis DC. 270.
— hispanica L. 269.
— *Lagascae* Laz. Tub. 270.
— Morenii Poll. 270.
— moschata L. 269.
— nicaeensis All. 270.
— parviflora L. 270.
β. microcarpa (Desf.) 270.
— Tournefortiana L. 269.
— trifida Cav. 269. 331.
Mandragora officinarum Vis. 169.
Manzanilla fina. 83.
Margotia gummifera Lge. 198.
Marroquines. 61.
Marrubium Alysson L. 155.
— candidissimum L. 154.
— supinum L. 154.
β. Barrelieri Rouy. 155.
γ. bombycinum Rouy. 155.
— vulgare L. *β.* lanatum Bth. 154.
Marsilea pubescens Ten. 3.
Maspillo. 3.
Mastaguera. 107.
Matricaria Chamomilla L. 83.
β. suaveolens (L.) 83.
Matthiola lunata DC. 301.
— parviflora R. Br. 301.
— sinuata R. Br. 301.
— tricuspidata R. Br. 301.
— tristis R. Br. 301.
— varia R. Br. 301.
Mecereon. 68.
Meconopsis cambrica Vig. 310.
Medicago ciliaris Willd. 247.
— coronata Desv. 248.
— falcata L. 247.
— falcata × sativa. 247.
— gaditana Per. Lara. 247.
— hispida Gaertn. 248.
— littoralis Rhode. 248.
— longeaculeata Moris. 248.
— minima L. 248.
b. mollissima Roth. 248.
— Murex Willd. 248.
— obscura Retz. 247.
var. *spinulosa* Moris. 247.
— olivaeformis Guss. 248.
— orbicularis All. 247.
— rigidula Desr. *β. suffrutescens* Wk. 247.
— sativa L. f. *microphylla* Pau. 247.
— suffruticosa Ramd. 247.
f. *segobricensis* Pau. 247.
— truncatula Gaertn. var. tribuloides Desr. 247.
Medicago turbinata Willd. 248.
Melampyrum *catalaunicum* Freyn. 183.
— nemorosum L. 183.
— pratense L. *δ. laciniatum* Lge. 183.
— silvaticum L. 183.
Melandryum macrocarpum Wk. 278.
— *noctiflorum* Wk. 278.
— silvestre Roehl. 278.
Melica Magnolii Gr. Godr. 23.
var. *elata* Rouy. 23.
var. *intermedia* Rouy. 23.
Melilotus alba Desf. 246.
— elegans Salzm. 247.
— infesta Guss. 247.
— macrorrhiza Pers. 247.
— neapolitana Ten. 247.
— parviflora Desf. 247.
— sulcata Desf. 247.
Melissa hirsuta Hornem. 149.
— officinalis L. 149.
Melittis Melissophyllum L. 157.
Mentha *aquatica* × *rotundifolia* Pau. 326.
— *Bauhini* Ten. 333.
— *macrostachya* Ten. 142.
β. parviflora Ten. 142.
— Pulegium L. *β. villosa* Bth. 142.
γ. albarracinensis Pau. 142.
— sativa L. *β.* gentilis Rchb. 142.
— silvestris L. 142.
— *silvestris* × *rotundifolia* Pau. 327.
— viridis L. 142.
Mercurialis annua L. *β.* ambigua J. Müll. 263.
— Huetii J. Müll. 263.
— perennis L. 263.
— *Reverchoni* Rouy. 263.
— tomentosa L. *β.* pubescens Losc. Pardo. 263.
Merendera montana Lge.
β. bulbocodioides Lge. 47.
Mesembryanthemum *brachyphyllum* Welw. 213.
— *crassifolium* L. 213.
— crystallinum L. 213.
— nodiflorum L. 212.
Mespilus germanica L. 221.
Mibora Desvauxii Lge. 10.
— verna Pal. B. 10.
Microlonchus Clusii Sp. 97.
— Durieui Sp. 97.
— Isernianus J. Gay. 98.
— *spinulosus* Rouy. 98.
— valdemorensis Cut. 98.
Microcnemon *fastigiatum* Ung. Stb. 61. 62.
Micromeria graeca Bth. 147.
β. latifolia Boiss. 147.
— marifolia Bth. 148.
— nervosa Bth. 148.

Micropus bombycinus Lag. 79.
— erectus L. 80.
— supinus L. 80.
Microrrhynchus nudicaulis Less. 113.
Milium *Montianum* Parl. 16.
— scabrum Merl. 16.
Moehringia intricata Wk. 275.
— pentandra J. Gay. 275.
— polygonoides M. K. 275.
— *tejedensis* Hut. Port. Rigo. 275.
Molineria laevis Hack. 17.
— minuta Parl. *β. baetica* Wk. 16.
Mollerosa. 65.
Molopospermum peloponnesiacum Koch. 203.
Moneses grandiflora Salisb. 135.
Monotropa Hypopitys L. 135.
Montia rivularis Gmel. 218.
Moricandia arvensis DC. 310.
— Ramburei Webb. 310.
Mostajo. 220.
Muscari *granatense* Freyn. 49.
— *neglectum* Guss. 49.
Muxera de la quilla. 220.
Myosotis gracillima Losc. Pardo. 166.
— hispida Schtdl. 166.
— intermedia Lk. 166.
— lingulata Lehm. 328.
— *maritima* Hochst. 165.
— palustris With. *β.* strigulosa M. K. 165.
γ. baetica Per. Lara. 165.
— pyrenaica Pourr. 166.
— repens Don. 165.
— sicula Guss. 165.
— silvatica Hoffm. 166.
β. alpestris Koch. 166.
— versicolor Pers. 166.
Myrica Gale L. 57.
Myriophyllum alterniflorum DC. 219.
Myrrhis odorata Scop. 204.
Myrtus *retusa* L. 219.

Narcissus biflorus Curt. 40.
— Bulbocodium L. 38.
— calathinus L. 38.
— cyclamineus Kth. 38.
— *dubius* Gou. var. *minor* Wk. 39.
— gaditanus Boiss. Reut. 39.
— *incomparabilis* Haw. 40.
— *intermedius* Lois. 39.
— Jonquilla L. 38.
— jonquilloides Wk. 39.
— juncifolius Lag. 39.
var. *major* Wk. 39.
— major Curt. 38.
— minor L. 38.
— *minutiflorus* Wk. 39.
— moschatus L. 38.
— nivalis Grlls. 38.
Narcissus *odorus* L. 39.
— *pallens* Freyn. 39.
— pallidulus Grlls. 38.
— poeticus L. 38.
— polyanthus Lois. 40.
— Pseudonarcissus L. 38.
var. *stenantha* Lge. 323.
— rupicola Duf. 38.
— serotinus Clus. 39.
β. major Per. Lara. 39.
— Taiti Henr. 323.
— triandrus L. 38.
Nardurus Lachenalii Godr. 29.
— tenellus Rchb. 29.
Narthecium ossifragum Huds. 47.
Nasturtium asperum Coss. 302.
— Boissieri Coss. 302.
— officinale R. Br. 302.
Negundo fraxinifolium Nutt. 269.
Neottia Nidus avis L. 44.
Nepeta amethystina Desf. 152.
— Apuleji Ucr. 151.
— granatensis Boiss. 152.
— Nepetella Koch. 152.
γ. leucophylla Lge. 152.
— reticulata Desf. 151.
— tuberosa L. 151.
— violacea Brot. 151.
Neslia paniculata L. 293.
Nicotiana *glauca* Grah. 170.
Nigella arvensis L. 320.
— *arvensis* × *divaricata* Pau. 321.
— damascena L. 321.
— divaricata Beaupr. 321.
— hispanica L. 321.
Nigritella angustifolia Rich. 43.
Noccaea Auerswaldii Wk. 297.
Nonnea alba DC. *β.* ventricosa Gris. 164.
— micrantha Boiss. Reut. 163.
β. ochroleuca Lge. 163.
— *vesicaria* Wk. 164.
Notoceras bicorne Amo. *β.* hispanicum Wk. 303.
Nothoscordon fragrans Kth. 52.
Notochlaena Marantae R. Br. 1.
— vellea Desv. *β. longifolia* Wk. 1.
Nymphaea alba L. 315.

Obione portulacoides Moq. T. 63.
Odontarrhena castellana Jord. Fourn. 303.
Odontites hispanica Boiss. Reut. 184.
— lanceolata Rchb. 184.
— longifolia Webb. 184.
— lutea Rchb. 184.
— tenuifolia G. Don. *β.* australis Bth. 184. 328.
— verna Rchb. 184. 328.
— viscosa Rchb. 184.

Oenanthe crocata L. β. apiifolia Brot. 201.
— fistulosa L. 200.
— globulosa L. 201.
β. *Kunzei* Lge. 201.
γ. *elata* Per. Lara. 201.
— Lachenalia Gmel. 201.
— peucedanifolia Poll. 201.
β. *major* Rouy. 201.
γ. *brachycarpa* Wk. 201.
— pimpinelloides L. 201.
Oenothera stricta Led. 219.
Olivereta. 68.
Oma. 60.
Omalocline pygmaea Rchb. 116.
β. granatensis Wk. 116.
Omphalodes amplexicaulis Lehm. 167.
— linifolia Mnch. 167.
Onobrychis eriophora Desf. 232.
— madritensis Boiss. Reut. 232.
— *Reuteri* Ler. 232.
— stenorrhiza DC. 232.
— supina DC. 232.
Ononis aggregata Asso. 249.
— *ambigua* Lge. 251.
— antiquorum L. 248.
— aragonensis Asso. 251.
β. *microphylla* Wk. 251.
— *brachyantha* Rouy. 250.
— breviflora DC. 251.
— cenisia L. 251.
— cephalotes Boiss. 252.
— Columnae All. 249.
γ. *calycina* Rouy. 249.
δ. *pauciflora* Rouy. 249.
— Cossoniana Boiss. Reut. 249.
β. *rotundifolia* Wk. 249.
— crotalarioides Coss. var. *rubricaulis* Wk. 250.
— diffusa Ten. 249.
— ellipticifolia Wk. 249.
— filicaulis Salzm. 249.
— fruticosa L. 251.
— hirta Desf. 249.
— hispanica L. fil. 251.
— laxiflora Desf. 250.
— leucotricha Coss. 249.
— minutissima L. 250.
— mitissima L. 249.
— Natrix L. 251.
— pendula Desf. 250.
— Picardi Boiss. Reut. 249.
— pinnata Brot. 248.
— pubescens L. 250.
— pyrenaica Wk. 251.
— ramosissima Desf. 251.
— reclinata L. 250.
— rotundifolia L. 251.
— Salzmanniana Boiss. Reut. 249.
— speciosa Lag. 252.
Ononis striata Gou. 249.
— tridentata L. 251.
— variegata L. 250.
— viscosa L. β. *foetida* Deb. Daut. 250.
Onopordon Acanthium L. β. *polycephalum* Wk. 100.
— acaule L. 101.
— corymbosum Wk. 100.
β. *humile* Losc. 100.
— illyricum L. 100.
β. macracanthum Boiss. 100.
— *micropterum* Pau. 100.
— nervosum Boiss. 100.
β. glomeratum Costa. 100.
— *tauricum* Willd. 100.
Onosma tricerospermum Lag. 164.
Ophrys Arachnites Rchb. 43.
— *asilifera* Vayr. 43.
— fusca Lk. 44.
— glaberrima Duf. 44.
— *iricolor* Desf. 324.
— lutea Cav. 44.
— muscifera Huds. 43.
— rosea Duf. 44.
— Scolopax Cav. 44.
— Speculum Lk. 43.
— tenthredinifera Willd. 43.
Opopanax Chironium Koch. 200.
Opuntia *maxima* Mill. 212.
Orchis *albida* Scop. 42.
— bifolia L. 43.
— *brevicornis* Viv. 42.
— *Champagneuxii* Barn. 41.
— coriophora L. 41.
— conopea L. β. *pyrenaica* Phil. 324.
γ. *densiflora* Fr. 324.
— diphylla Lk. 43.
— ecalcarata Cost. Vayr. 41.
— globosa L. 42.
— incarnata L. β. sesquipedalis Willd. 42.
— lactea Poir. 41.
— latifolia L. 42.
— laxiflora Lamk. β. longebracteata Wk. 42.
— longicornis Lk. 42.
— mascula L. var. obtusiflora Rchb. fil. 42.
— militaris L. 41.
— montana Schm. 43.
— Morio L. β. picta Rchb. fil. 41.
— papilionacea L. 41.
— patens Desf. 42.
— provincialis Balb. 42.
— purpurea Huds. 42.
— saccata Ten. 42.
— sambucina L. 42.
var. *Laurentina* Vayr. 42.
— Simia Lamk. 41.
— *Simia* × *militaris* Timb. 41.

Orchis *sub-Simia* × *militaris* Timb. 41.
— ustulata L. 41.
— viridis Crtz. 43.
β. labellifida Costa. 43.
Oreochloa disticha Lk. 12.
— pedemontana Boiss. Reut. 11. 323.
Origanum compactum Bth. 142.
— Majorana L. 142.
Orlaya Bubania Phil. 197.
— grandiflora Hoffm. 197.
— platycarpos Koch. 197.
Ormenis nobilis J. Gay. 83.
Ornithogalum arabicum L. 53.
— *divergens* Bor. 53.
— narbonnense L. 53.
— nutans L. 53.
— *Reverchoni* Lge. 53.
— *subcucullatum* Rouy. 53.
— *tenuifolium* Guss. 53.
— umbellatum L. *β.* longebracteatum Wk. 53.
— unifolium Gawl. 53.
Ornithopus compressus L. *β. leiocarpus* Wk. 231.
— durus Cav. 230.
— ebracteatus Brot. 231.
— perpusillus L. 231.
— repandus Poir. 230.
— sativus Brot. *α. roseus* (Duf.). 231.
β. isthmocarpus (Coss.). 231.
γ. macrorrhynchus Wk. 231.
var. *monanthus* Per. Lara. 231.
Orobanche alba Steph. 187.
β. Hellebori Miég. 187.
— amethystea Thuill. 189.
— barbata Poir. 187.
— caryophyllacea Sm. 187.
— castellana Reut. 189.
— cernua Loefl. 189.
— *Clausonis* Pom. 189.
— crenata Forsk. 187.
— crinita Viv. 186.
— cruenta Bertol. 185.
— densiflora Salzm. 187.
— Epithymum DC. 187.
— foetida Poir. 186.
— Galii Vent. 187.
— gracilis Sm. 185.
β. psilantha Beck. 186.
γ. Spruneri F. Schz. 186.
— Haenseleri Reut. *β. baetica* Beck. 187.
— Hederae Dub. 189.
— *icterica* Pau. 189.
— loricata Rchb. 187.
— *major* L. 187.
β. Ritro Gr. Godr. 187.
— *mauritanica* Beck. 187.
— minor Sutt. 189.
γ. barbata Poir. 189.
Orobanche *Picridis* F. Schz. 187.
— Rapum Genistae Thuill. 186.
β. bracteosa Reut. 186.
— reticulata Wallr. 186.
— *Salviae* F. Schz. 187.
— sanguinea Presl. 186.
— Santolinae Losc. 188.
— speciosa DC. 181.
— *Teucrii* Hol. 187.
— *variegata* Wallr. 186.
Orobus atropurpureus Desf. 241.
— canescens L. 241.
β. angustifolius Wk. 241.
— niger L. 241.
— pannonicus Jcqu. 241.
— tuberosus L. 241.
γ. pyrenaicus DC. 241.
δ. tenuifolius DC. 241.
Ortiga de bolillos. 60.
— de pelotillos. 60.
Osmunda regalis L. 2.
Ostrya carpinifolia Scop. 58.
Osyris lanceolata Hochst. 67.
Otocarpum glabrum Wk. 83.
Oxalis corniculata L. 264.
— cernua Thbg. 264.
— *stricta* L. 264.
— violacea L. 264.
Oxytropis campestris DC. 235.
— Halleri Bge. 235.
β. ochroleuca Costa. 235.
— pilosa L. 236.
— pyrenaica Gr. Godr. 236.

Paeonia Broteri Boiss. Reut. 322.
β. ovatifolia Boiss. Reut. 322.
— coriacea Boiss. 322.
— peregrina Mill. 322. 333.
β. leiocarpa Coss. 322. 333.
Palilla. 229.
Palo sant. 220.
Palo del Loco. 229.
Pámpala. 199.
Panicum *compressum* Biv. 12.
— *eruciforme* Sibth. Sm. 11.
— repens L. 11.
Papaver Dodonaei Timb. Lagr. 310.
— Fuchsii Timb. Lagr. 310.
— hybridum L. 310.
— Rhoeas L. 310.
— rupifragum Boiss. Reut. 310.
— setigerum DC. 310.
Paradisia Liliastrum Bertol. 49.
Parietaria diffusa M. et K. 60.
— lusitanica L. var. *hispanica* Rouy. 61.
— officinalis L. 60.
Paronychia aretioides DC. 217.
— capitata Lamk. 217.
— echinata Lamk. 217.
— nivea DC. 217.

Paronychia polygonifolia DC. 217.
Pastinaca sativa L. β. silvestris DC. 200.
Pedicularis comosa L. β. asparagoides Lge. 183.
— foliosa L. 183.
— lusitanica Lk. Hffgg. 183.
— *mixta* Gr. Godr. 183.
— pyrenaica J. Gay. 183.
— rostrata L. 183.
— silvatica L. 183.
— tuberosa L. 183.
Pelosilla. 60.
Pendulina intricata Wk. 310.
— Lagascana Wk. 310.
— Webbiana Wk. 310.
Peplis erecta Requ. 219.
— Portula L. 218.
β. longedentata J. Gay. 218.
Peral del monte. 220.
Perideraea aurea Wk. 83.
— fuscata Webb. 83.
Petasites *fragrans* Presl. 75.
β. *laxiflorus* Costa. 75.
— niveus Baumg. 74.
— officinalis Mnch. 74.
Petrocoptis Lagascae Wk. 278.
— pyrenaica A. Br. β. hispanica Wk. 278.
Petroselinum peregrinum Lag. 207.
— segetum Koch. 329.
Peucedanum carvifolium Vill. β. glabrescens Boiss. 200.
— Cervaria L. 200.
— hispanicum Lge. 200.
— officinale L. β. italicum Mill. 200.
— pyrenaeum Gou. 200.
— stenocarpum Boiss. 200.
— venetum Koch. 200.
Phagnalon rupestre DC. 78.
— saxatile Cass. β. intermedium DC. 78.
— sordidum DC. 78.
— *viride* Uechtr. 78.
Phalacrocarpum oppositifolium Wk. 83.
Phalaris aquatica L. 9.
— arundinacea L. var. *thyrsoidea* Wk. 9.
— brachystachya Lk. 9.
— bulbosa Cav. 9.
β. *major* Wk. 9.
— paradoxa Lk. 9.
— *truncata* Guss. 9.
Phelipaea arenaria Walp. 189.
— caesia Reut. 189.
— coerulea C. A. M. 189.
— lavandulacea F. Schz. 190.
— lusitanica Coss. 190.
— lutea Desf. 190.
— Muteli F. Schz. 190.
— nana Rchb. 189.
— purpurea Asch. 189.
— ramosa C. A. M. 190.
Phelipaea *trichocalyx* Webb et Berth. 190.
Phillyrea angustifolia L. β. brachiata Ait. 195.
— latifolia L. γ. *spinosa* Guss. 195.
— media L. 195.
Phleum arenarium L. 10.
— asperum Vill. 10.
— Boehmeri Wib. 10.
— tenue Schrk. 10.
Phlomis crinita Cav. 154.
— Herba venti L. β. tomentosa Boiss. 154.
— purpurea L. 154.
Phragmites *Loscosii* Wk. 13.
— pumila Wk. 13.
Phyllodoce *coerulea* Gr. Godr. 135.
Physalis Alkekengi L. 169.
Physospermum aquilegifolium Koch. 203.
Phyteuma Charmelii Vill. 126.
— Halleri All. 127.
— Michelii Bertol. var. betonicifolium Rchb. 127.
— orbiculare L. 127.
— pauciflorum L. 126.
— scorzonerifolium Vill. 127.
— spicatum L. var. nigrum Schm. 127.
Phytolacca decandra L. 65.
Picridium gaditanum Wk. 113.
— intermedium C. H. Sch. 113.
— *prenanthoides* Rouy. 113.
— tingitanum Desf. 113.
δ. *subintegrum* Boiss. 113.
— vulgare Desf. 113.
Picris aspera Poir. 110.
— *erophila* Timb. Lagr. 109.
— hieracioides L. 109.
— longifolia Boiss. Reut. 109.
Pimpinella Anisum L. 206.
— dichotoma L. 206.
— magna L. 207.
— *siifolia* Ler. 207.
β. *macrodonta* Pau. 207.
— Tragium Vill. 206.
— villosa Schousb. 206.
Pinardia anisocephala Cass. 85.
Pinguicula alpina L. 191.
— grandiflora Lamk. 191.
— lusitanica L. 191.
— vulgaris L. 191.
Pinus Pinaster Ait. 4.
— pyrenaica Lap. 4.
— silvestris L. var. *nevadensis* Christ. 4.
Piojo de puerco. 199.
Piptatherum miliaceum Coss. 16.
var. *Thomasii* Rouy. 16.
— paradoxum Pal. B. 16.
Pirnétano. 219.
Pirus amygdaliformis Vill. 220.
— communis L. β. Mariana Wk. 219.

Pirus *salvifolia* DC. 220.
Pistacia Terebintus L. 257.
Pistorinia hispanica DC. 214.
β. Salzmanni Boiss. 214.
Plantago acanthophylla Decsne. 137.
— albicans L. 137.
— amplexicaulis Cav. 136.
— arenaria With. 136.
— Bellardi All. 137.
— carinata Schrd. 137.
— Coronopus L. *ε.* integrata Gr. Godr. 137.
— crassifolia Forsk. 137.
— lanceolata L. *β.* eriophylla Dicks. 137.
— Loeflingii L. 137.
— lusitanica Willd. 137.
— macrorrhiza Poir. 137.
— major L. *α.* sinuata Dcsne. 137.
β. intermedia Gilib. 138.
— monosperma Boiss. 137.
— nivalis Boiss. 137.
β. erectifolia Wk. 137.
— ovata Forsk. 137.
— Psyllium L. 136.
— serpentina Willd. 137.
— Serraria L. *β.* hispanica Dcsne. 137.
— subulata L. 137.
Platycapnos *Echeandiae* Pau. 312.
— spicatus Brhd. *γ. grandiflorus* Rouy. 312.
Poa alpina L. 22.
— *attica* Boiss. Heldr. 22.
— *cenisia* All. 22.
— ligulata Boiss. 22.
— minor Gaud. 22.
— setifolia Zett. 22.
— sudetica Hke. 22.
Podospermum laciniatum DC. 110.
Polycarpon tetraphyllum L. *γ.* diphyllum DC. 217.
Polycnemon arvense L. 65.
β. majus (A. Br.). 65.
Polygala Boissieri Coss. 268.
— calcarea Fr. Schz. 268. 331.
— depressa Wender. 268.
— exilis DC. 268.
— monspeliaca L. 268.
— rosea Desf. *α.* occidentalis Wk. 268.
— rupestris Pourr. *β. angustifolia* Deb. et Daut. 268.
Polygonum alpinum All. 67.
— amphibium L. 67.
— arenarium W. Kit. 66.
— aviculare L. *β.* vegetum Led. 66.
— Bellardi All. 68.
— equisetiforme Sibth. 66.
β. trigynum Boiss. 66.
— lapathifolium L. *ε. nodosum* (P.). 66.
— *lapathifolio* × *Persicaria* Vayr. 66.
— maritimum L. 66.
Polygonum mite Schrk. 66.
— serrulatum Lag. 66.
Polypodium Phegopteris L. 1.
— Robertianum Hoffm. 1.
— vulgare L. *β.* serratum Willd. 1.
Polystichum Filix mas Rth. 2.
β. paleaceum (Moore). 2.
Pontia Halleri Bub. 84.
Populus alba L. 57.
— tremula L. 57.
Potamogeton *cylindricus* Losc. 8.
— densus L. 8.
— filiformis Losc. 8.
— fluitans L. 8.
— obtusifolius M. et K. 8.
— pectinatus L. 8.
— *plantagineus* Da Croc. 8.
— polygonifolius Pourr. var. *elongatus* Lap. 7.
— pusillus L. 8.
— *trichoides* Cham. *β. tuberculatus* Rchb. 7.
Potentilla arenaria Borkh. 226.
— aurea L. 227.
— cinerea Chaix. *β.* trifoliata Purk. 226.
— Clementei Jord. 227.
— Fragariastrum Ehrh. 226.
— *grandiflora* L. 226.
— heptaphylla Mill. 227.
— intermedia L. 227.
— micrantha Ramd. 226.
— montivaga Timb. Lagr. 227.
— multifida L. 227.
— nevadensis Boiss. 227.
— nivalis Lap. 226.
— opaca L. 227. 330.
— pensylvanica L. 228.
— reptans L. *β. minor* DC. 226.
— Reuteri Boiss. 228.
— rupestris L. 227.
— splendens Ramd. 226.
— Tormentilla Sibth. *β. elatior* Lehm. 227.
— *tuberculata* Porta. 227.
— verna L. 227.
Poterium agrimonioides L. 222.
— ancistroides Desf. 222.
— dictyocarpum Sp. 222.
— lateriflorum Coss. 222.
— Magnolii Sp. 222.
— mauritanicum Boiss. 222.
— multicaule Boiss. Reut. 222.
— muricatum Sp. 222.
— rupicolum Boiss. Reut. 222.
— verrucosum Ehrbg. 222.
Prasium majus L. 157.
Preslia cervina Fres. 142.
Primula farinosa L. 191.
— integrifolia L. 192.
— intricata Gr. Godr. 191.

Primula latifolia Lap. 191.
— officinalis Jcqu. 191.
— suaveolens Bertol. 191.
— viscosa Vill. 192.
— vulgaris Huds. 191.
Prolongoa pectinata Boiss. 85.
Prunus avium L. α. silvestris. 229.
— Cerasus L. 229.
— insititia L. 229.
— *lusitanica* L. 229.
— Mahaleb L. 229.
— Padus L. 229.
— prostrata Labill. 229.
— spinosa L. 229.
Psamma *australis* Mab. 13.
Psilurus nardoides Trin. 29.
Psoralea *dentata* DC. 236.
β. *villosa* Coss. 236.
— plumosa Rchb. 236.
Pteris ensifolia Sw. 1.
Pterocephalus Broussonetii Coult. 73.
Pterospartum lasianthum Wk. 254.
— sagittale Wk. 254.
β. *villosum* Lge. 254.
— stenocarpum Sp. 254.
— tridentatum Wk. 254.
Pterotheca sancta C. H. Schz. 116.
Ptilotrichum Peyrousianum Wk. 304.
— spinosum Boiss. 304.
Ptychotis ammoides Koch. 206.
— heterophylla Koch. 206.
Pulicaria arabica Cass. β. hispanica Boiss. 76.
γ. *perennans* Per. Lara. 76.
— dyssenterica Gaertn. β. hispanica Wk. 76.
— odora Rchb. 77.
Pulmonaria angustifolia L. 164.
— longifolia Bast. 164.
— saccharata L. 164.
Pyrethrum alpinum Willd. 84.
— corymbosum Wk. β. gracilicaule Rouy. 85.
— hispanicum Wk. 85.
— *leucanthemifolium* Porta et Rigo. 84.
Pyrola minor L. 135.
— rotundifolia L. 135.

Quejigo. 59.
Quejigueta. 59.
Queria hispanica Löfl. 274.
Quercus alpestris Boiss. 58.
— avellanaeformis Colm. Bout. 59.
— Ballota Desf. 59.
— Cerris L. 59.
— coccifera L. 59.
d. *angustifolia* Laguna. 59.
e. *tomentosa* Laguna. 59.
— gracilis Lge. 59.
— hispanica Lamk. 59.
Quercus humilis Lamk. 59.
— Ilex L. 59.
— *Ilex* × *Suber* Laguna. 59.
— *Ilici* × *coccifera* Pau. 59.
— lusitanica Lamk. 58.
— Mesto Boiss. 59.
— microcarpa Lap. 58.
— occidentalis J. Gay. 59.
— pedunculata Ehrh. 58.
— pseudococcifera Webb. 59.
— sessiliflora Salisb. 58.
ζ. *appenina* Lamk. 58.
— stenobalanus Gaud. 58.

Radiola linoides Gmel. 267.
Ranunculus abnormis Cut. Wk. 315.
— acer L. 317.
— aconitifolius L. 315.
— adscendens Brot. 316.
— Aleae Wk. 316.
— alpestris L. 315.
— amplexicaulis L. 315.
— angustifolius DC. 315.
— auricomus L. 317.
— Baudotii Godr. 315.
— blepharicarpus Boiss. 316.
— Broteri Freyn. β. *grandiflorus*. 316.
— bullatus L. 316.
— carpetanus Boiss. Reut. 316.
γ. *aragonensis* Wk. 333.
— confusus Gr. Godr. 315.
— demissus DC. var. hispanicus Boiss. 317.
— dubius Freyn. 315.
— escurialensis Boiss. Reut. 316.
— flabellatus Desf. 316.
— fucoides Freyn. 315.
— glacialis L. 315.
— Gouani Willd. 317.
— gramineus L. 315.
— leontinensis Freyn. 315.
— macrophyllus Desf. 317.
— montanus Willd. 317.
— muricatus L. δ. tuberculatus Čelak. 317.
— nigrescens Freyn. 316.
— occidentalis Freyn. 316.
— parnassifolius L. 315.
— parviflorus L. 317.
— pyrenaeus L. 315.
— repens L. 317.
— rupestris Guss. 316.
— sardous Crtz. 317.
— spicatus Desf. 316.
— Steveni Andrz. 317.
— Thora L. 316.
— trilobus Desf. 317.
— tripartitus DC. 315.
— Winkleri Freyn. 316.
Raphanus Landra Moris. 293.

Raphanus microcarpus Lge. 292.
Reseda alba L. 312.
β. *undulata* Lge. 312.
— aragonensis Losc. 314.
— baetica J. Gay. 313.
— constricta Lge. 313.
— Gayana Boiss. 313.
β. brevipes Rouy. 313.
— glauca L. 314.
— lanceolata Lag. 313.
— lutea L. 313.
δ. *hispidula* J. Müll. 313.
ε. *stricta* J. Müll. 313.
ζ. *pulchella* J. Müll. 313.
η. *mucronulata* Tin. 313.
ϑ. *brevipes* Rouy. 314.
ι. *laxa* Lge. 314.
— luteola L. δ. robusta Daut. 314.
— macrostachya Lge. 312.
— media Lag. 314.
— Phyteuma L. 314.
— *propinqua* R. Br. 312.
— ramosissima Poir. 313.
— stricta Pers. 314.
— suffruticosa Loefl. 312.
— virgata Boiss. Reut. 314.
Retama monosperma Boiss. 252.
Retigueras. 61.
Reutera catalaunica Costa. 207.
— gracilis Boiss. 207.
— puberula Losc. 207.
Rhagadiolus edulis Gaertn. 325.
— stellatus DC. 108. 325.
Rhamnus Alaternus L. 257.
f. *parvifolia* Lge. 257. 330.
— alpina L. β. *brevifolia* Lge. 258.
— *baetica* Rev. Wk. 258.
— balearica Wk. 257.
— cathartica L. 258. 331.
— Frangula L. 258.
— infectoria L. 258.
β. *nana* Lge. 258.
— myrtifolia Wk. 257.
— oleoides L. 258.
γ. *pubescens* Rouy. 258.
— pumila L. 258.
— saxatilis L. 258.
β. *nana* Lge. 330.
γ. *inermis* Lge. 331.
— Villarsii Jord. 258.
Rhinanthus major Ehrh. 184.
— minor Ehrh. 184.
Rhododendron ponticum L. β. baeticum Boiss. Reut. 135.
Rhus Coriaria L. 257.
Ribes alpinum L. 212.
— Grossularia L. γ. *microphyllum* Lge. 212.
— petraeum Wulf. 212.
Ridolfia segetum Moris. 207.
Roble carrasqueño. 59.
Rochelia stellulata Rchb. 167.
Roripa pyrenaica Sp. 306.
Rosa *almeriensis* Rouy. 224.
— alpina L. 223.
β. *intermedia* Gr. Godr. 223.
γ. *pallens* Gr. Godr. 223.
— arvensis Huds. β. *bracteata* Gr. Godr. 222.
— canina L. 223. 329.
— catalaunica Costa. 223.
— de mar. 67.
— *gallica* L. 223.
— *graveolens* Gr. Godr. 224.
— *grossularioides* Pau. 224.
— *javalambrensis* Pau. 223.
— micrantha Sm. 224.
— mollis Sm. 224.
— *Monroyi* Pau. 225.
— moschata L. 222.
— myriacantha DC. 223. 329.
— Pouzini Tratt. 224.
var. *oscillans* Vayr. 224.
— sempervirens L. 222.
— segobricensis Pau. 224.
— sepium Thuill. 224.
— spinosissima L. 223.
— *Thureti* Burn. Gremli. 224. 329.
— tomentosa Sm. 224.
— villosa L. 224.
β. *Vayredae* Costa. 225.
Rosmarinus laxiflorus de Noë. 149.
— officinalis L. 149.
— serrotinus Losc. 149.
Roubieva multifida Moq. T. 64.
Rubia peregrina L. γ. angustifolia (L.). 132.
— tinctorum L. 131.
Rubus amoenus Port. β. microphyllus. 225.
— *cistoides* Pau. 226.
— collinus DC. 225.
— corylifolius Sw. 225.
— discolor Whe. Nees. 225.
— glandulosus Bell. 225.
— *herbaceus* Pau. 226.
— hirtus Whe. Nees. 225.
β. *foliosus* Whe. Nees. 225.
— nemorosus Hayne. 225.
— *segobricensis* Pau. 226.
— *silvaticus* Whe. Nees. 225.
— tomentosus Borkh. 225.
— *valentinus* Pau. 226.
Rumex Acetosella L. β. australis Wk. 65.
γ. *pyrenaeus* (Pourr.). 65.
δ. *bracteosus* Wk. 66.
ε. *angustifolius* Koch. 66.
— amplexicaulis Lap. 66.
— bucephalophorus L. 65.
— conglomeratus L. 65.

Rumex Friesii Gr. Godr. 65.
— induratus Boiss. Reut. 66.
— intermedius DC. 66.
β. heterophyllus Wk. 66.
— maximus Schreb. 65.
— paluster Sm. 65.
— papillaris Boiss. Reut. 66.
— pulcher L. 65.
β. hirtus Gr. Godr. 65.
— sanguineus L. 65.
— scutatus L. 66.
— suffruticosus J. Gay. 66.
— tingitanus L. 66.
Ruppia *aragonensis* Losc. 7.
— maritima L. 7.
Ruscus Hypoglossum L. 48.
Ruta chalepensis L. 263.
— montana L. 263.

Sagina apetala L. 273.
— ciliata Fr. 273.
— *Linnaei* Presl. 273.
— *Loscosii* Boiss. 273.
— maritima Don. 273.
Sagittaria sagittifolia L. 40.
Salans. 61.
Salce blanco. 57.
Salciña. 57.
Salgueiro. 57.
Salicornia fastigiata Losc. 62.
— fruticosa L. 61.
Salix amygdalina L. 56.
— Arbuscula L. 57.
— aurita L. 57.
— babylonica L. 56.
— caesia Vill. 57.
— Caprea L. 57.
— Caprea × incana Wimm. 57.
— cinerea L. 57.
— glauca L. 57.
— incana Schrk. 57.
var. *longebracteata* Pau. 57.
— Myrsinites L. 57.
— nigricans L. 57.
— oleaefolia Vill. 57.
— pedicellata Desf. 57.
— pentandra L. 56.
— purpurea L. 56.
— pyrenaica Gou. 57.
— reticulata L. 57.
— *rubra* Huds. 56.
— Seringeana Gaud. 57.
— undulata Ehrh. 56.
— viminalis × purpurea. 56.
Salsa. 56.
Salsola Kali L. 61.
— Soda L. 61.
— vermiculata L. β. villosa Moq. T. 61.
— Webbi Moq. T. 61.
Salsufragi. 199.
Salvia Aethiopis L. 150.
— *approximata* Pau. 151.
— bicolor Desf. 150.
β. *parviflora* Per. Lara. 150.
— *Blancoana* Webb et Heldr. 149.
— bullata Vahl. 150.
— Candelabrum Boiss. 149.
— controversa Ten. 150.
— glutinosa L. 150.
— *Grahami* Bth. 150.
— *Hegelmaieri* Porta et Rigo. 150.
— lavandulifolia Vahl. 150.
— patula Desf. 150.
— phlomoides Asso. 150.
— pratensis L. 150.
— Sclarea L. 150.
— tingitana Ettl. 150.
— *triloba* L. fil. 151.
— valentina Vahl. 150.
— Verbenaca L. 151.
— verticillata L. β. *integrifolia* Vayr. 150.
Salvinia *natans* Hoffm. 3.
Salz mimbre. 57.
Sambucus Ebulus L. 134.
Sangre de Cristo. 71.
Santolina Chamaecyparissus L. β. virens Wk. 82.
— pectinata Bth. Lag. 82.
— rosmarinifolia L. 82.
β. heterophylla Wk. 82.
— viscosa Lag. 82.
Saponaria glutinosa M. Bieb. β. *Zapaterii* Pau. 282.
Sarcocapnos baetica Nym. 312.
— crassifolia DC. var. speciosa Boiss. 312.
Sarga. 56. 57.
Sargatilla. 56.
Sarothamnus baeticus Webb. 256.
— cantabricus Wk. 256.
— *commutatus* Wk. 256.
— *Diekii* Lge. 330.
— grandiflorus Webb. 256.
— Welwitschii Boiss. Reut. 256.
Satureja cuneifolia Ten. 147.
— hyssopifolia Duf. 147.
— *inodora* Salzm. 147.
— montana L. 146.
— obovata Lag. 147.
b. *canescens* Rouy. 147.
c. *gracilis* Wk. 147.
d. intricata Lge. 147.
— spinosa L. 147.
Sauce capruno. 57.
Saussurea *alpina* DC. 99.
Saxifraga adscendens L. 211. 212.
β. *elongata* Costa. 212.
— Aizoon L. 207.
— ajugifolia L. 210.

Saxifraga aretioides Lap. 208.
— arundana Boiss. 211.
β. procera Kze. 211.
— biternata Boiss. β. *parviflora* Lge. 211.
— *Blanca* Wk. 211.
— *Boissieri* Engl. 211.
— bryoides L. 212.
— caesia L. 208.
— Camposii Boiss. Reut. 209.
— *canaliculata* Boiss. Reut. 209.
— capitata Lap. 210.
— carpetana Boiss. Reut. 211.
— castellana Reut. 210.
— Clusii Gou. 212.
β. propaginea Lge. 212.
— conifera Coss. 210.
— Cossoniana Boiss. Reut. 210.
— Cotyledon L. 208.
— cuneata Willd. 209.
— erioblasta Boiss. Reut. 210.
— exarata Vill. α. pyrenaica Engl. 208.
γ. intricata Lap. 211.
— gemmulosa Boiss. 211.
— Geum L. 212.
— granulata L. 210.
β. glaucescens Boiss. Reut. 210.
— Haenseleri Boiss. Reut. 211.
— hirsuta L. 212.
— hypnoides L. 210.
β. *cantabrica* Boiss. Reut. 210.
— Iratiana F. Schz. 208.
— Kunzeana Wk. 211.
— latepetiolata Wk. 211.
— lingulata Bell. 208.
— Linnaei Boiss. 212.
— media Gou. 208.
— mixta Lap. 208.
— nevadensis Boiss. 208.
— oppositifolia L. 207.
— paniculata Cav. 209.
— *Pentadactylis* Lap. 208.
— Reuteriana Boiss. 210.
— *Rigoi* Freyn. 209.
— *Rouyana* Magnin. 329.
— Tridactylites L. 212.
— trifurcata Schrd. 208.
— *valentina* Wk. 209.
— varians Sieb. 210.
— *Willkommiana* Boiss. 208.
Scabiosa *celtiberica* Pau. 74.
— Gramuntia L. 73.
γ. *tomentosa* Gr. Godr. 73.
δ. *pinnatifida* Vayr. 73.
— *Jordani* Timb. Lagr. 74.
— macropoda Costa. 74.
— maritima L. 73.
ζ. *albida* Pau. 73.
— monspeliensis Jcqu. 74.
β. *subacaulis* Rouy. 74.
Scabiosa pyrenaica All. 74.
— semipapposa Salzm. 73.
— tomentosa Cav. 73.
β. *cinerea* Freyn. 73.
— *turolensis* Pau. 74.
— *velutina* Jord. 74.
— *verbascifolia* Timb. Lagr. 74.
Scandix australis Lge. 204.
— hispanica Boiss. 204.
— microcarpa Lge. 204.
— Pecten Veneris L. 204.
Schoenodorus. 26.
Scilla bifolia L. 52.
— *italica* L. 52.
— Liliohyacinthus L. 52.
— monophyllos Lk. 53.
— peruviana L. 53.
Scirpus Holoschoenus L. γ. australis Koch. 34.
— parvulus R. Sch. 34.
— pauciflorus Lightf. 33.
— Savii Seb. Maur. 33.
— setaceus L. 33.
— supinus L. 34.
— Tabernaemontani Gmel. 34.
— triqueter L. 34.
Scleranthus Delorti Gren. 216.
— *genilius* Rchb. 216.
— polycarpus DC. 216.
— polycnemoides Wk. 216.
Scleropoa Hemipoa Parl. 23.
— maritima Parl. 23.
Scorpiurus muricata L. 229.
— subvillosa L. 229.
— sulcata L. 229.
— vermiculata L. 229.
Scorzonera albicans Coss. 111.
— *angustifolia*. 111.
— aristata Ramd. 111.
— baetica Boiss. 111.
— *chondrilloides* Pourr. 111.
— Clusii Asso. 110.
— graminifolia L. 111.
γ. *intermedia* Rouy. 111.
— hirsuta L. 111.
— hispanica L. 110.
β. glastifolia Koch. 111.
γ. crispatula Boiss. 111.
— humilis L. 110.
β. angustifolia Wk. 111.
Scrophularia alpestris J. Gay. 171.
— auriculata L. 172.
— canina L. 172.
β. *pinnatifida* Boiss. 172.
γ. *baetica* Boiss. 172.
δ. *frutescens* Boiss. 172.
— crithmifolia Boiss. 172.
— Grenieri Reut. 172.
— Herminii Lk. Heffgg. 328.
— Hoppei Koch. 172.

Scrophularia *laxiflora* Lge. 171.
— *ramosissima* Lois. 172.
— *Reuteri* Dav. 328.
— sambucifolia L. 172.
— sciaphila Wk. 172.
— Scorodonia L. 171.
β. multifida Lge. 171.
— *valentina* Rouy. 171.
— vernalis L. 171.
Scutellaria alpina L. 157.
β. pumila Lge. 157.
— javalambrensis Pau. 157.
Sedum acre L. 214.
— album L. *β. rubellum* Rouy. 215.
— alpestre Vill. 214.
— altissimum Poir. 214.
— amplexicaule DC. 213.
β. ciliatum Lge. 214.
— anglicum Huds. 215.
— atratum L. 215.
— boloniense Lois. 214.
— Cepaea L. 215.
— Clusianum Guss. 215.
— elegans Lej. 214.
— Fabaria Koch. 215.
— gypsicolum Boiss. Reut. 215.
— hirsutum All. 215.
β. baeticum Rouy. 215.
— *maximum* Sut. 215.
— melantherum DC. 215.
— micranthum Bast. 215.
— nevadense Coss. 215.
— sexangulare L. 215.
var. *ramosum* Per. Lara. 215.
Sempervivum atlanticum J. Ball. 214.
— tectorum L. 214.
Senebiera didyma Pers. 298.
Senecio Auricula Bourg. 87.
— *celtibericus* Pau. 87.
— Cineraria DC. 88.
— Doria L. *β. canescens* Porta. 86.
— Doronicum L. 86.
β. longifolius Wk. 86.
— eriopus Wk. 87.
— erucifolius L. 87.
— erraticus Bertol. 88.
— foliosus Salzm. 87.
— Fuchsii Gm. *β. ovatus* (W.). 86.
— gibraltaricus Rouy. 86.
— grandiflorus Hffgg. Lk. 86.
β. minor Wk. 86.
— Jacobaea L. 87.
β. intermedius Wk. 87.
— jacobaeoides Wk. 87.
— Lagascanus DC. 87.
— leucophyllus DC. 87.
— linifolius L. 87.
— lividus L. *β.* major Gr. Godr. 88.
— Lopezii Boiss. 86.
— minutus DC. 88.
Senecio paludosus L. 86.
— petraeus Boiss. Reut. 88.
— praealtus Bertol. 87.
— quinqueradiatus Boiss. 87.
Serapias Lingua L. 41.
— longipetala Poll. 41.
— occultata J. Gay. 41.
— pseudocordigera Moric. 41.
Seriola aetnensis L. 112.
Serrafalcus Cavanillesii Wk. 27.
— intermedius Parl. *β. polystachyus* Vis. 27.
— macrostachys Parl. 27.
β. brevispicatus Boiss. 27.
— mollis (L.), *γ.* contractus Lge. 27.
δ. major Per. Lara. 27.
— squarrosus Bab. 27.
Serratula *albarracinensis* Pau. 98.
— baetica Boiss. *β.* pinnatifida Wk. 99.
— *decurrens* Pau. 99.
— flavescens Poir. 99.
β. leucantha Wk. 99.
— nudicaulis DC. 98.
β. subinermis Coss. 98.
— pinnatifida Poir. 98.
β. glabrata Per. Lara. 98.
— *Seoanei* Wk. 98.
Seseli annuum L. 202.
— cantabricum Lge. 202.
— carvifolium Vill. 202.
— elatum L. 202.
— montanum L. 202.
— nanum Duf. 202.
— tortuosum L. 202.
Sessleria argentea Sav. 11.
— coerulea L. var. pyrenaica Timb. 11.
Sibthorpia europaea L. 181.
Sideritis angustifolia Lamk. 156.
β. parviflora Wk. 156.
— *biflora* Porta et Rigo. 156.
— glacialis Boiss. *β.* virens Wk. 155.
— hirsuta L. 155.
— hyssopifolia L. 155.
— ilicifolia Willd. 155.
— incana L. *γ.* sericea Wk. 156.
— *javalambrensis* Pau. 155.
— Lagascana Wk. 106.
— leucantha Cav. 155.
var. *flavovirens* Rouy. 156.
— montana L. 157.
β. humilis Rouy. 157.
— perfoliata L. 155.
— pungens Bth. 156.
β. Tragoriganum Lag. 156.
— romana L. 156.
— *Reverchoni* Wk. 156.
— scordioides L. 155.
β. Cavanillesii Lag. 155.
— setabensis Rouy. 156.
— spinosa L. 155.

Sideritis stachyoides Wk. 155.
Silene acaulis L. 280.
— apetala Willd. β. *macropetala* Wk. 280.
— *arvensis* Losc. 281.
— Boryi Boiss. β. tejedensis. 280.
— Campoi Losc. 280.
— cerastioides L. 279.
— ciliata Pourr. 280.
— coarctata Lag. 279.
— colorata Poir. 279.
ζ. *acutifolia* Per. Lara. 279.
— conica L. 282.
— crassicaulis Wk. Costa. 281.
— cretica L. 281.
— Cucubalus Wib. 282.
— divaricata Clem. 281.
— elegans Lk. 280.
— glauca Pourr. β. *minor* Rouy. 279.
— *hifacensis* Rouy. 282.
— hirsuta Lag. 279.
— inaperta L. β. *aragonensis* Pau. 281.
— inflata Sm. 282.
δ. *lancifolia* Rouy. 282.
ε. *breviflora* Rouy. 282.
— legionensis Lag. 280.
— littorea Brot. β. elatior Wk. 279.
— longicaulis Pourr. 280.
— *melandrioides* Lge. 280.
— mellifera Boiss. Reut. 281. 331.
— micropetala Lag. 279.
— mollissima Sibth. 281.
— Muscipula L. 281.
— nevadensis Boiss. 281. 331.
— nicaeensis Lk. 281.
— nocturna L. γ. permiata Jord. 279.
— nutans L. 281.
— *obtusifolia* Willd. 279.
— portensis L. 281.
β. *multicaulis* Guss. 281.
— Psammitis L. β. lasiostyla Boiss. 279.
— *Pseudoatocion* Desf. 331.
— quadrifida L. 280.
— rubella L. 281.
— Saxifraga L. β. *hispanica* Rouy. 280.
— tridentata Desf. 279.
— vespertina Retz. 279.
Silybum eburneum Coss. Dur. β. hispanicum Wk. 107.
Sinapis alba L. 307.
— hispida Schousb. 307.
Sisymbrium arundanum Boiss. 299.
— Assoanum Losc. Pardo. 299.
— austriacum Jcqu. β. acutifolia Koch. 299.
— contortum Cav. 299.
— crassifolium Cav. 299.
— fugax Lag. 299.
— Lagascae Amo. 299.
— laxiflorum Boiss. 299.
Sisymbrium *longisiliquosum* Wk. 332.
— multisiliquosum Hoffm. 299.
— officinale L. β. *leiocarpum* DC. 299.
— polyceratium L. 299.
— Sophia L. 299.
Smilax mauritanica Desf. 40.
Smyrnium Olusatrum L. 202.
— perfoliatum L. 203.
Solanum bonariense L. 169.
— Dulcamara L. 169.
— humile Brhd. 169.
— sodomaeum L. 169.
— suffruticosum Schousb. 169.
Solidago Virga aurea L. β. alpestris. 76.
Sonchus aquatilis Pourr. 115.
— asper Vill. 116.
— commutatus Wk. 114.
— crassifolius Pourr. 114.
β. *subacaulis* Losc. 114.
— *Dianae* Lac. 116.
— *Freynianus* Hut. Port. Rigo. 114.
— glaucescens Jord. 116.
— hieracioides Wk. 115.
— *Loscosii* Wk. 115.
— maritimus L. 115.
— pustulatus Wk. 115.
— spinosus DC. 114.
β. *cervicornis* Lge. 114.
— tenerrimus L. 115.
— *zollikoferioides* Rouy. 115.
Sorbus Aucuparia L. 220.
— hybrida L. 220.
— scandica Fr. 220.
Sparganium *affine* Schnizl. 8.
— minimum Fr. 8.
Spartina *alterniflora* Lois. 12.
Specularia castellana Lge. β. grandiflora Wk. 131.
— hybrida A. DC. 131.
Spergula arvensis L. β. glutinosa Lge. 218.
— pentandra L. 217.
Spergularia diandra Heldr. 218.
— fimbriata Boiss. 218.
— media Pers. β. filiformis Wk. 218.
— purpurea Pers. 218.
— rubra L. γ. longipes Lge. 218.
δ. pinguis Fzl. 218.
Spiraea flabellata Bertol. 228.
— *hypericifolia* L. 228.
— *rhodoclada* Lev. 228.
Sporobolus *tenacissimus* Pal. B. 15.
Stachys alpina L. 153.
— aragonensis Deb. 326.
— *arenaria* Vahl. 153.
— *castellana* Wk. 153.
— circinnalis l'Hér. 153.
— cretica L. 153.
— heraclea All. 153.
— *lusitanica* Brot. 153.

Stachys prostrata Lag. 153.
— recta L. 153.
Staehelina dubia L. 89.
Statice bellidifolia Gou. 139.
— caesia Gir. 139.
— Costae Wk. 140.
— delicatula Gir. 140.
β. Tournefortii Boiss. 140.
— diffusa Pourr. 139.
— duriuscula Gir. β. catalaunica Costa. 139.
γ. procera Wk. 140.
— echioides L. 139.
var. *segobricensis* Pau. 139.
— ferulacea L. 139.
— Girardiana Guss. 140.
— insignis Coss. 139.
— Limonium L. γ. macroclada Boiss. 140.
— lychnidifolia Gir. 140.
— ovalifolia Poir. 140.
— spathulata Desf. β. emarginata Boiss. 140.
— Thouini Viv. 140.
— virgata Willd. 139.
Stellaria cucubaloides Pau. 274.
— media Vill. γ. *apetala* Urv. 274.
Sternbergia *colchiciflora* W. Kit. var. *aetnensis* Guss. 37.
Stipa gigantea Lag. 16.
— juncea L. 15.
— Lagascae R. Sch. 16.
Streptopus amplexifolius DC. 48.
Suaeda fruticosa Forsk. 61.
β. brevifolia Moq. T. 61.
— maritima Dum. 61.
— pruinosa Lge. 61.
— splendens Gr. Godr. 61.
Succisa pratensis Mnch. β. hirsuta Rchb. 74.
Succowia balearica Med. 306.
Suzón. 87.
Symphytum tuberosum L. 164.

Tabaco moruno. 170.
Tamarix africana Poir. 272.
— anglica Webb. 272.
— gallica L. 272.
— *hispanica* Boiss. 272.
Tamus communis L. 47.
Tanacetum annuum L. 85.
— Balsamita L. 85.
Taraxacum corniculatum Kit. 113.
— gymnanthum DC. 113.
— taraxacoides Wk. 112.
— tomentosum Lge. 113.
Tarongina borda. 148.
Teesdalia Lepidium DC. 296.
Telephium Imperati L. 218.
Teticas doncellas. 55.
Tetragonolobus luteus Mnch. 242.
— *pseudopurpureus* Uechtr. 242.
— siliquosus Rth. 242.
Teucrium Albarracini Pau. 159.
— aragonense Losc. Pardo. 161.
α. *latifolium* Wk. 161.
β. *brevifolium* Wk. 161.
γ. *integrifolium* Wk. 161.
— *aristatum* Per. Lara. 158.
— aureum Schreb. 160.
— buxifolium Schreb. β. tomentosum Wk. 160.
γ. *ambiguum* Lge. 327.
— caespitulosum Duf. 161.
— campanulatum L. 158.
— capitatum L. 161.
γ. *gracillimum* Rouy. 161.
— *carthaginense* Lge. 160.
— Chamaedrys L. 159.
— *chrysotrichum* Lge. 160.
— cinereum Boiss. 159.
— coeleste Schreb. 161.
— eriocephalum Wk. 160.
— *expassum* Pau. 162.
— flavum L. γ. *glabratum* Rouy. 159.
— *Freynii* Rev. 179.
— fruticans L. α. *latifolium* Rouy. 158.
β. *rotundifolium* Deb. Daut. 158.
— gnaphalodes Vahl. 162.
β. *lutescens* Lge. 162.
— *lancifolium* Boiss. 159.
— lusitanicum Lamk. 159.
— Majorana Pers. 161.
— Marum L. 159.
— Polium L. 161.
γ. *aureoforme* Rouy. 161.
— resupinatum Desf. 159.
— *Reverchoni* Wk. 160.
— scordioides Schreb. 159.
β. *longifolium* Wk. 159.
— Scorodonia L. 158.
β. Pseudoscorodonia Desf. 158.
γ. baeticum Boiss. Reut. 158.
— spinosum L. 159.
— subspinosum Pourr. 159.
— thymifolium Schreb. 160.
— verticillatum Cav. 160.
— Webbianum Boiss. β. *dentatum* Porta et Rigo. 159.
Thalictrum alpinum L. 319.
— *angustifolium* Jcqu. 319.
— aquilegifolium L. 319.
— *catalaunicum* Pau. 319.
— *Costae* Timb. Lagr. 320.
— flavum L. 320.
— foetidum L. 319.
— glaucum Desf. 320.
— lucidum L. 319.
— majus Jcqu. 319.
— minus L. 319.

Thalictrum saxatile DC. 319.
— simplex L. 319.
— tuberosum L. 320.
β. *ramosum* Vayr. 320.
Thapsia decussata Lag. 199.
— garganica L. 199.
— villosa L. β. latifolia Boiss. 198.
Theligonum Cynocrambe L. 61.
Thesium divaricatum DC. 67.
f. *longebracteata* Wk. 67.
— humile Vahl. 67.
var. *praealtum* Costa. 67.
— ramosum Hayne, var. *longebracteatum* Freyn. 67.
Thlaspi perfoliatum L. 297.
— Prolongi Boiss. 297.
— stenopterum Boiss. Reut. 297. 331.
— suffruticosum Asso. 297. 331.
Thrincia hispida Roth. 108.
— maroccana Pers. 108.
— *seriolensis* Pau. 108.
— tuberosa DC. 108.
Thymelaea calycina Meissn. 69.
— canescens Endl. 69.
— coridifolia Endl. 68.
— dioica All. 69.
— elliptica Boiss. 68.
— nitida Endl. 69.
β. *segobricensis* Pau. 69.
— Passerina Lge. 68.
— pubescens Meissn. 68.
— *Ruizi* Losc. 68.
— *subrepens* Lge. 324.
— Tartonraira All. 69.
— thesioides Endl. 68.
— tinctoria Endl. α. vermiculata Lge. 69.
— villosa Endl. 69.
Thymus aestivus Reut. 143.
— *algarbiensis* Lge. 146.
— *Antoninae* Rouy. 145.
— angustifolius Pers. 144.
— *arundanus* Wk. 142.
— bracteatus Lge. 145.
— caespititius Hffgg. Lk. 144.
— cephalotes L. 146.
— Chamaedrys Fr. β. glabratus Lge. 144.
— *ciliolatus* Pau. 143.
— Funkii Coss. 145.
— granatensis Boiss. 145.
— Herba barona Lois. 144.
— hirtus Willd. 143.
— hyemalis Lge. 144.
— *ilerdensis* Gonz. 143.
— leptophyllus Lge. 327.
— longiflorus Boiss. 146.
— Loscosii Wk. 143.
— Mastichina L. 142.
— membranaceus Boiss. 146.
Thymus *micromerioides* Rouy. 145.
— *murcicus* Porta. 146.
— nervosus J. Gay. 144.
— *paradoxus* Rouy. 145.
— Piperella L. 144.
— *Portae* Freyn. 145.
— *Reuteri* Rouy. 144.
— Serpyllum L. 144.
— tomentosus Willd. 142.
β. virescens Coss. 142.
— *valentinus* Rouy. 145.
— *villosus* L. 146.
— *Webbianus* Rouy. 144.
— Zygis L. 143.
γ. *longebracteatus* Porta et Rigo. 143.
Tillaea muscosa L. 216.
Tofieldia calyculata Wahlenb. 47.
Tolpis barbata Gaertn. 107.
β. *grandiflora* J. Ball. 107.
Tomate de Inferno. 169.
Tomatera del Diablo. 169.
Torilis Anthriscus Gmel. 197.
— heterophylla Guss. 196.
— infesta Hoffm. 196.
β. neglecta Lge. 197.
Tortellatje. 134.
Torvisco. 69.
Tozzia alpina L. 183.
Trachelium coeruleum L. 131.
Tragopogon australis Jord. 112.
— *Badali* Wk. 112.
— *castellanus* Ler. Lev. 112.
— crocifolius L. 112.
— dubius Vill. 111.
— orientalis L. 111.
— porrifolius L. 1 2.
— *stenophyllus* Jord. 112.
Trapa natans L. 219.
Tremol, Tremolina. 57.
Trichera collina (Requ.). 72.
— *longifolia* (Koch). 72.
— mollis Jord. 72.
— silvatica Schrd. 72.
— subscaposa (Boiss. Reut.). 72.
β. *subintegerrima* Rouy. 72.
γ. *rupicola* Wk. 72.
Trichonema Clusianum Lge. 37.
— purpurascens Sweet. 37.
β. uliginosum Kze. 37.
γ. *coerulescens* Lge. 37.
Trifolium alpinum L. 244.
— aureum Poll. 244.
— badium Schreb. 244.
— baeticum Boiss. 246.
— Bocconei Savi. 246.
— *capitellatum* Pau. 246.
— *celtibericum* Pau. 244.
— Cherleri L. 245.
— diffusum Ehrh. 245.

Trifolium dipsaceum Thuill. 246.
— fragiferum L. 245.
— gemellum Pourr. 246.
— glomeratum L. 244.
— *Hervieri* Freyn. 245.
— hirtum All. 245.
— intermedium Guss. 245.
— isthmocarpum Brot. 244.
— Lagopus Pourr. 246.
— lappaceum L. 245.
— ligusticum Balb. 246.
— maritimum Huds. 246.
β. nigrocinctum Boiss. 246.
— minus Sm. 244.
— montanum L. 244.
— nigrescens Viv. 244.
— ochroleucum L. 245.
— panormitanum Presl. 246.
β. aequidentatum Per. Lara. 246.
— parviflorum Ehrh. 244.
— pratense L. 245.
β. collinum Gib. Belli. 245.
— procumbens L. 246.
var. *suberectum* Per. Lara. 244.
— resupinatum L. *β.* minus Boiss. 244.
— rhaquiticum Costa. 244.
— striatum L. 245.
— strictum L. 246.
— subterraneum L. 246.
— suffocatum L. 244.
— supinum Savi. 246.
— Thalii Vill. 244.
— vesiculosum Savi. 244.
— Xatardii DC. 246.
Triglochin Barrelieri Lois. 40.
Trigonella *corniculata* L. 248.
— Foenum graecum L. 248.
— gladiata Stev. 248.
— monspeliaca L. 248.
Triguera ambrosiaca Cav. 169.
— Osbeckii Wk. 169.
Trinia vulgaris DC. 206.
Triplachne *nitens* Lk. 15.
Trisetum distichophyllum Pal. B. 19.
— Dufourei Boiss. 19.
— *lasianthum* Per. Lara. 19.
— ovatum Pers. 19.
— *parviflorum* Pers. 19.
— scabriusculum Coss. 20.
Trixago apula Stev. 184.
Tuberaria globulariifolia Wk. 289.
— inconspicua Wk. 289.
— macrosepala Wk. 289.
Tulipa australis Lk. *β.* montana Wk. 54.
— Clusiana DC. 54.
— praecox Ten. 54.
— rubro-alba Brot. 54.
— silvestris L. 54.
Tunica Saxifraga Scop. 282.
Turgenia latifolia Hoffm. 197.
Turritis glabra L. 302.
Tyrimnus leucographus Cass. 107.

Ulex aphyllus L. 254.
— australis Clem. 255.
— baeticus Boiss. 255.
— Boivini Webb. 254.
— canescens Lge. var. *sparsiflorus* Lge. 253.
— europaeus L. 254.
γ. pubescens Rouy. 254.
— Galii Planch. 254.
— ianthocladus Webb. 255.
— Jussieui Webb. 255.
— parviflorus Pourr. 255.
— recurvatus Wk. 255.
— scaber Kze. 254.
δ. congestus Webb. 254.
— spartioides Webb. 254.
— Welwitschii Planch. 255.
Ulmus campestris Sm. 59. 60.
— glabra Mill. 59.
Umbilicus hispidus DC. 213.
— pendulinus DC. 213.
β. praealtus Brot. 213.
— sedoides DC. 213.
— *Winkleri* Wk. 213.
Uropetalum serotinum Ker. 49.
β. fulvum Rouy. 49.
Urospermum picroides Desf. *β.* asperum Duby. 118.
Urtica membranacea Poir. 60.
— pilulifera L. 60.
β. balearica L. 60.

Vaccinium Myrtillus L. 135.
— uliginosum L. 135.
Valeriana dioica L. 70.
β. simplicifolia Rchb. 70.
— hispidula Boiss. 70.
— longiflora Wk. 70.
— montana L. 70.
β. ambigua Gr. Godr. 70.
— officinalis L. *β.* tenuifolia Vahl. 70.
— pyrenaica L. 70.
— tripteris L. 70.
β. intermedia Gr. Godr. 70.
— tuberosa L. 70.
Valerianella coronata DC. 71.
— divaricata Lge. var. microcephala Krock. 71.
— eriocarpa Desv. 71.
— *Martini* Losc. 71.
— microcarpa Lois. 71.
— Morisonii DC. 71.
— multidentata Losc. 71.
— rimosa Bast. 71.
— truncata DC. 71.
— *Willkommii* Freyn. 71.
Velezia rigida L. 286.

Vella Pseudocytisus L. β. *glabrescens*. 306.
Veratrum album L. 74.
Verbascum Blattaria L. 170.
— Boerhaavii L. 170.
β. *longebracteata* Wk. 170.
— Haenseleri Boiss. 170.
— *Lychnitidi-floccosum*. 171.
— phlomoides L. 170.
— pulverulentum Vill. 170.
— thapsiforme Schrd. 170.
— Thapsus L. 170.
γ. *semidecurrens* Rouy. 170.
— *Uechtritzii* Fritze. 170.
— virgatum With. 170.
Verbena officinalis L. β. prostrata Gr. Godr. 141.
— supina L. 141.
Veronica agrestis L. 181.
— aphylla L. 182.
— appenina Tsch. 182.
— Assoana Wk. 182.
— Beccabunga L. 183.
— *commutata* Wk. 182.
— *Espadanae* Pau. 183.
— javalambrensis Pau. 182.
— *longistyla* Lge. 328.
— nummularia Gou. 182.
— officinalis L. 182.
— persica Poir. 181.
— polita Fr. 181.
— praecox All. 181.
— *racemifoliata* Per. Lara. 181.
— repens Lois. β. *macrocarpa* Porta. 182.
— serpyllifolia L. 182.
β. *tenella* Gr. Godr. 182.
γ. *parvifolia* Wk. 182.
— tenuifolia Asso. 182.
— Teucrium L. β. pyrenaica Wk. 182.
— triphyllos L. 181.
— verna L. 181.
Viborera. 70.
Viburnum Lantana L. 134.
— Opulus L. 134.
Vicia angustifolia All. δ. amphicarpa. 237.
— atropurpurea Desf. 238.
β. *sericea* Wk. 238.
γ. *punicea* Wk. 238.
δ. *tenella* Wk. 238.
— baetica Lge. 239.
— biflora Desf. 238.
— calcarata Desf. 239.
— cordata Wulf. 236. 237.
— Cracca L. 238.
β. *grandiflora* Lge. 238.
— *debilis* Per. Lara. 237.
— disperma DC. 239.
— *elegantissima* Shuttl. 239.
Vicia erviformis Boiss. β. subcapitata Per. Lara. 238.
— Ervilia Willd. 239.
— Gerardi Vill. 238.
β. *albiflora* Lge. 238.
— gracilis Lois. 239.
β. *erecta* Per. Lara. 239.
— hybrida L. 237.
— lathyroides L. 237.
— lutea L. 237.
β. hirta Boiss. 237.
— onobrychioides L. 238.
β. *microphylla* Wk. 238.
γ. *tenuifolia* Lge. 238.
— Orobus DC. 238.
— pannonica Jcqu. 238.
— peregrina L. β. *pallidiflora* Lge. 237.
— Pseudocracca Bertol. γ. *multiflora* Per. Lara. 238.
— pubescens DC. 239.
— pyrenaica Pourr. 237.
— sativa L. 236.
var. *lasiocarpa* Per. Lara. 236.
var. *macrocarpa* Per. Lara. 236.
var. *minutifolia* Per. Lara. 237.
— tenuifolia Roth. 238.
— varia Host. 238.
— vestita Boiss. 237.
f. *raripila* Costa. 237.
— villosa Roth. β. eriocarpa Per. Lara. 238.
Vinagrera. 58. 65.
Vinca media Lk. Hffgg. 195.
β. *obtusiflora* Pau. 195.
Vincetoxicum laxum Bartl. 195.
— officinale Mnch. 195.
— *pyrenaicum* Timb. Lagr. 195.
— racemosum Timb. Lagr. 333.
Viola arborescens L. 287.
— arenaria DC. 287.
β. *grandiflora* Gr. Godr. 287.
— biflora L. 288.
β. *cuspidata* Pau. 288.
— caespitosa Lge. 288.
— canina L. 287.
var. *integrata* Pau. 287.
— cenisia L. 288.
— collina Bess. 287.
— *Demetria* Prol. 288.
— lutea Huds. 288.
— odorata L. var. scotophylla Jord. 287.
— *parvula* Tin. 288.
— *Paui* Gandog. 288.
— *puberula* Lge. 287.
— *pyrenaica* Ramd. 286.
— *sepincola* Jord. 287.
— silvatica Fr. β. macrantha Wallr. 287.

Viola tricolor L. var. *luteola* Jord. 288.
— *virescens* Jord. 288.
— *virescenti* × *odorata* Pau. 288.
— Willkommii Roem. 287.
Viscum cruciatum Sieb. 6.
Vitex Agnus castus L. 141.
Vulpia Alopecurus Lk. 25.
— *Broteri* Boiss. Reut. 24.
— *longiseta* Hack. 25.
— membranacea Lk. 25.
— sciuroides Gmel. 24.

Wahlenbergia hederacea Rchb. 126.
— nutabunda A. DC. 126.
Wangenheimia Lima Trin. 23.
Withania frutescens Pauq. 169.
— somnifera Dun. 169.

Xanthium italicum Mor. 125.
Xeranthemum inapertum Willd. 88.

Yesca fria. 69.

Zanichellia dentata Willd. 7.
— macrostemon J. Gay. 7.
Zapateria hirsuta Pau. 154.
Zapatillos. 134.
Ziziphora hispanica L. 151.
Zizyphus Lotus Lamk. 257.
— vulgaris Lamk. 257.
Zollikoferia pumila DC. 114.
— resedifolia Coss. 113.
γ. *minor* Rouy. 113.
Zostera *nana* Roth. 7.
Zulla bravia. 245.
Zygophyllum Fabago L. 264.

Willkomm, Moritz/Supplementum Prodromi f
3 5185 00061 6357